

DIZIONARIO

RAGIONATO UNIVERSALE

DI

STORIA NATURALE

CONTENENTE LA STORIA

DEGLI ANIMALI, VEGETABILI, E MINERALI,

E quella de' Corpi celesti, delle Meteore, e degli
altri principali Fenomeni della Natura:

COLLA STORIA, E DESCRIZIONE

DELLE DROGHE SEMPLICI TRATTE DAI TRE REGNI,

E l'esposizione dei loro usi nella Medicina,
nella domestica, e campestre Economia,
e nelle Arti, e ne' Mestieri:

CON UNA TAVOLA DEI NOMI LATINI, ITALIANI,

E FRANCESI DEI VARJ ARTICOLI:

OPERA DEL SIGNOR

VALMONT DI BOMARE

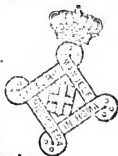
MEMBRO DELLE PRINCIPALI ACCADEMIE CC. CC.

TRADOTTA DAL FRANCESE

Sulla quarta edizione dell'Autore, e di nuovo accresciuta.

TOMO QUARTO.

ARO -- BAD



IN ROMA MDCCXCII.

Presso Michele Puccinelli a Tor Sanguigna.

Con licenza de' Superiori.



P R E F A Z I O N E.



L'inconveniente, che suole accadere nelle edizioni, e traduzioni di opere di autori viventi, che non si possa cioè preveder sempre, che l'autore medesimo voglia fare una nuova edizione dell'opera sua corretta, ed accresciuta; è appunto succeduto nella presente traduzione del *Dizionario universale ragionato di Storia naturale* del sig. Valmont di Bomare. Era già questa arrivata al tomo terzo allorchè s'intese, che una nuova edizione di molto migliorata dall'illustre autore si era publicata colle stampe di Lione in 15. tomi in 8., e in otto grossi volumi in 4. Fu creduto perciò di sospendere il proseguimento della stampa sul metodo intrapreso secondo l'edizione del 1780. in 12. tomi in 8.; e di fare uso della nuova, per non privare il publico del vantaggio di gran lunga maggiore,

* 2 che

IV

che se ne poteva ritrarre , a costo anche di una gravissima nuova spesa , di cui non si spera , e non si vuole compenso , paghi soltanto di giovare , e di meritare con più ragione il pubblico compatimento .

La nuova edizione dell' autore si è trovata in fatti molto accresciuta , corretta , e rifusa in tanti articoli per modo , che pare quasi una nuova opera . Il sig. di Bomare ha potuto negli anni scorsi dall' altra sua edizione fatta nel 1775. fino al 1788. , in cui avea compito il manoscritto , profittare , oltre gli acquisti da lui , di molti nuovi lumi sparsi nella scienza naturale , e delle tante scoperte di viaggiatori , e di valenti naturalisti , che hanno rivedute , e supplite le ricerche degli altri . Noi seguendo questa nuova edizione , non abbiamo nel resto variato metodo : continuiamo cioè a farvi delle correzioni , e delle aggiunte ; nel testo medesimo , ove siano più strettamente connesse coll' argomento , controsegnandole in principio , e in fine col segno X ; oppure in nota segnata sempre

pre colla lettera dell' alfabeto, a differenza di quelle dell' autore, che verranno distinte col numero. Ma non si fanno rilevare le piccole cose, e le parole sparse, o corrette a quando a quando negli articoli, che sarebbe per ogni aspetto incomodo, e noioso. Speriamo in questa parte di rendere l'opera molto più interessante e per le cose degli altri paesi, e più per quelle della nostra Italia, e di Roma, non troppo conosciute finora oltre monti.

Siccome questo stesso quarto volume già era stato publicato in Napoli nel fine dello scorso anno 1791. sull' edizione predetta del 1780. con qualche piccola osservazione, come ne' tomi precedenti; queste si sono da noi lasciate ai loro luoghi rispettivi, ove se ne sono credute degne; distinguendole come prima con un asterisco *, e con due le aggiunte dell' edizione del 1780. fatte da un anonimo. In appresso non si tralascierà di mettervi mano mano le aggiunte, che vi potranno aver luogo, secondo questa edizione, non so perchè, non molto
va-

valutata dal sig. di Bomare, quantunque ne abbia molto merito, e sia stato da qualche scrittore apertamente desiderato colle stampe. Le aggiunte fatte dall' autore, che non possono più collocarsi al luogo proprio nella porzione della lettera A caduta ne' tre precedenti volumi di questa traduzione, o si metteranno in un' appendice in fine dell' opera, o si pongono sotto altri articoli, a' quali hanno relazione, o sotto altri nomi, che loro convengono ugualmente. Così abbiamo cominciato ad osservare in questo stesso volume agli articoli *Atalanta*, *Attole*, *Badamiere*, *Badiana*, e lo faremo in seguito; riservandoci nel tomo ultimo a combinare giustamente ogni cosa negl' indici, e nel supplemento, che in simili opere è quasi inevitabile.

Questa nuova edizione fatta dell' opera sua dal sig. di Bomare, è la quarta fatta da lui. La prima si pubblicò nel 1764., la seconda nel 1768., e la terza nel 1775.: ond'è che noi metteremo d' ora innanzi sul frontespizio, che la traduzione si è fatta sulla quarta edizione

ne

ne dell' autore . Delle altre edizioni , e traduzioni in altre lingue non ne faremo caso ; essendo cosa troppo lontana dal nostro scopo il farlo , e troppo crescendo il numero de' volumi . La fedeltà della versione è quella , che ci occupa sopra tutto ; nè si omette diligenza per riuscirvi , come potrà ognuno assicurarsene da sè stesso con un leggero confronto sull' originale , o colle altre versioni precedenti .





DIZIONARIO RAGIONATO

DI STORIA NATURALE.



A R O

A RO , ARISARO , GIARO , GIGARO ,
 PIE' VITELLINO . Lat. *Arum*. Fran. *Pied-
 de-veau*. Pianta, di cui il Tournefort distingue
 trentaquattro specie.

Il genere dell' ARO , dice il sig. Deleuze , è
 degno d' attenzione , in grazia del singolare ap-
 parecchio della fruttificazione , formato d' una
spata , o diremo calice in forma di cornetto as-
 sai ampio , spesso interiormente colorito ; dal
 fondo del quale si solleva una colonna carnosa
 circondata nella sua base di embrioni di semi
 disposti intorno in forma di anello : un poco
 più alto osservasi un altro anello simile forma-
 to dalle stamine , che hanno le antere immedia-
 tamente alla colonna attaccate . L' intervallo frap-
 posto tra l' ovaja , e le stamine è fornito di al-
 cuni piccioli fili : la colonna termina in una mas-
 sa carnosa , bislunga , cilindrica , e d' ordinario
 colorita . Noi qui non ne ricorderemo se non che
 due delle principali , che più sono in uso nelle
 botteghe ; e che , secondo il sig. Deleuze , non
 sono se non varietà della medesima specie .

Bom. T. IV.

A

I. ARO

1. ARO SENZA MACCHIE. *Arum vulgare non maculatum*. Casp. Bauhin. Pin. 195. *Arum non maculatum*. Linn. Fran. *Pied-de-veau sans tache*. La sua radice è vivace, tuberosa, polposa, della grossezza d'un dito, bianca, acre al palato, piena di un succo lattiginoso, e un poco fibrosa. Le sue foglie sono radicali, picciuolate, sagittate, lunghe intorno a nove pollici, triangolari, verdi, lucide, e sparse di vene: di mezzo a loro si solleva all'altezza d'un piede, e mezzo un picciol gambo rotondo scanalato, che nella sua estremità porta un fiore monopetalo, ma tagliato a lingue, arrotolate, o curve in modo di cornetti: a questo fiore succedono delle bacche rosse insieme unite, e formanti una testa bislunga. Queste bacche sono molli, piene di un succo porporino, e contengono due piccioli semi rotondi: tutta la pianta ha un sapore molto acre.

2. ARO MACCHIATO, ossia ARO D'ITALIA. *Arum maculatum vulgare, maculis candidis, vel nigris*. Casp. Bauhin. Pin. 195. *Arum venis albis, Italicum, maximum*. Hort. Reg. Paris. *Arum maximum*. Linn. 1370. Fran. *Pied-de-veau marqué de taches, ou Pied-de-veau d'Italie*. Differisce dal precedente quest'ARO per le sue foglie segnate, e sparse di macchie bianche, o nere. Così l'una specie, come l'altra nascono nelle foreste in luoghi ombrosi, e solitarij. Non è molto tempo, che la medicina fa uso della di lei radice: è dotata, mentre è verde, d'una grandissima acrimonia, che fa una vivissima im-

pres-

pressione sulla lingua; è glutinosa, e farinacea: se è secca perde assai di questa sua violenta azione. Lemery dice, che in tempo di carestia si forma del pane colla radice dell'ARO, come formasene ancora colla radice dell'asfodillo. *Vedete questo articolo*. Noi abbiamo detto, che quando la radice dell'ARO è fresca, il succo è acre, e caustico. Bisogna certo, che questo succo, il quale produce una forte causticità, debba svaporare, o dissiparsi, se arriva a stato da potersene far del pane non mal sano. Nelle *Transazioni filosofiche* si leggono delle osservazioni fatte col microscopio sul succo dell'ARO. Parve all'osservatore, il quale ne aveva collocate alcune gocce sopra un pezzetto di carta azzurra, che una porzione trapassasse la carta; e quella porzione, che non la trapassò, gli parve composta d'una infinita moltitudine di corpi, che aveano la figura di lame di coltelli: la figura di questi corpi si deve ripetere dalla porzione salina, che più non è della medesima natura nella polvere feculenta, che se ne suole formare. La polvere di questa radice restituisce l'appetito, guarisce sovente le febbri intermitte; è assai utile nelle malattie croniche, dissipando l'itterizia, e il pallore, e togliendo le ostruzioni delle viscere: in fine essa conviene singolarmente per l'idropisia, e per la melanconia ipocondriaca. La dose suol essere da un mezzo grosso ad un grosso. Questa radice, dice Bourgeois, è utilissima nell'asma pituitosa, sciogliendo le materie viscosse ammassate nelle glandule bronchiali; è

ancora un eccellente rimedio per gli stomachi deboli, ed abbondanti di umori viscidì attaccati alle loro pareti. Forma essa la base dell' eccellente polvere stomatica di Birckman, polvere assai utilmente adoperata. Tragus assicura, che la polpa della radice dell' ARO fresco è un buon rimedio, ed antidoto per li veleni, e per la peste. Vi sono delle dame, che formano delle acque distillate colle radici dell' ARO, per lisciarsi, e rabbellirsi, per fare scomparire le rughe della pelle, e per riparare almeno alla vista i torti, e i danni della vecchiaia. Si forma ancora con questa radice una polvere, che unicamente serve a questi oggetti; giacchè si dice, che renda liscia, e bella la pelle. Noi ne abbiamo veduta sulle toelette di molte dame. Nel Poitou le donne di campagna formano un ammasso dei fusti, e delle radici delle medesime quando sono in fiore: quindi le tagliuzzano in minuti pezzetti, che mettonsi poi a macerare per lo spazio di tre settimane dentro all' acqua, che tutti i giorni deve cambiarsi; pestasi quindi questa massa, e poi farsi seccare; e si adopera quindi in vece di sapone per lavare i panni lini. Gio. Ray pretende, che questo secreto sia in qualche luogo dell' Inghilterra conosciuto.

ARO ASCENDENTE D' AMERICA A GRANDI FOGLIE TRAFORATE. *Arum hederaceum amplis foliis perforatis*. Plum. Tournef. 159. *Dracuntium pertusum*. Linn. Fran. *Arum montant à grandes feuilles percées, d' Amerique*. Si abbarbica al tronco degli alberi al modo stesso dell'

dell' edera . Questo è il *legno di serpe* delle Antille . Le sue foglie hanno delle aperture bislunghe poste tra le fibre laterali .

ARO D' AMERICA A FOGLIE DI FRECCIA . *Arum Americanum* , *arborescens* , *sagittariae foliis* . Barr. Plum. *Amer.* 44. t. 51. 9. e 60. *Arum arborescens* . Linn. Fran. *Arum à feuilles de fleche* , *d' Amerique* . Produce un frutto , che stimola la lingua , e la punge ; mentre la sua radice è di sapore dolciastro , ed assai grato . Sovente cresce ne' luoghi inondati . Questo è l' *arum esculentum* , *sagittariae foliis* , *viridi-nigricantibus* di Sloano .

L' ARO D' EGITTO , che si coltiva nelle stufe , produce un fiore d' un odore grato . Vedete *Colocasia* . La serpentaria volgare è anche una specie di ARO . Vedete *Serpentaria* .

AROLO DELLE ALPI . Vedete l' articolo *Pino* .

AROMATI . Lat. *Aromata* . Fran. *Aromates* . Sotto questo nome generico comprendonsi tutti que' vegetabili , che provveduti sono d' un olio , e di un sale acre , i quali insieme misti formano una sostanza saponacea , ch' è il principio dell' odore , e sapore acre , stimolante , e riscaldante , che in questi vegetabili ritrovasi . Di tal natura sono la *cannella* , i *garofani* , il *pepe* , il *zenzero* , il *mace* . I differenti aromi possono essere di gran soccorso allorchè si tratti di dar forza allo stomaco , ed alle intestina ; ma l' uso abituale n' è condannabile , e dannoso ; come anche è nocevole l' odore dei fiori , l' emanazioni

de' quali sono forti, e soavi. Si sono veduti in Olanda dei marinari addormentatisi sopra balle di zafferano, e di spezierie, perire d' asfisia. *Vedete Profumo.*

AROMATITE. Fran. *Aromatite*. E' questa una pietra di una sostanza bituminosa, e molto assomigliantesi così pel colore, come per l'odore alla mirra. Ritrovasi nell'Egitto, e nell'Arabia. Gli antichi ne facevano molto caso. Questa pietra è forse la stessa, che la pietra ricordata da Plinio sotto il nome di *mirrina*, può essere ancora che sia la *pietra ossidiana*. *Vedete questo articolo*, come pure *Vasi mirrini*.

AROMPO, o MANGIATORE D' UOMINI. Fran. *Arompe*, ou *Mangeur d'hommes*. E' questo un quadrupede della Costa d'oro, che ha un pelo lungo, sciolto, e di un bruno pallido, e talora rossigno. E' osservabile per la coda, ch'è assai lunga, e terminante in un fiocco di peli. I Negri lo chiamano MANGIATORE D' UOMINI, perchè suol nutrirsi di cadaveri umani, che egli sa ben trovare coll'odorato, abbenchè a molta profondità sepolti, e colle zampe li dissotterra. Forse l'AROMPO è lo stesso, che il *chacal*, o *sciatal*. *Vedetene l'articolo*.

AROUGHEUN. Fran. *Aroughenn*. Animale, che trovasi nella Virginia, e che secondo l'antica *Enciclopedia*, è interamente simile al castoreo, se non che suole soggiornare come gli scojattoli sopra gli alberi.

La pelle di questo animale forma una parte del commercio, che gl'Inglese fanno coi Selvaggi,

gi, che confinano colla Virginia . Le pelliccie fatte di questa pelle sono assai stimate in Inghilterra . Ecco tutto quello, che si sa dell' AROUGHEUN (a) .

AROU-HARISI . Nome dato in qualche provincia delle Indie al rinoceronte . *Vedete questo articolo .*

ARPA . *Vedete Lira .*

ARPA , o CASSANDRA . Fran. *Harpe* , ou *Cassandre* . Usasi questo nome di ARPA ancora per indicare certa conchiglia univalva del genere delle conche sferiche . Il suo nicchio è bellissimo , e al sommo variato di colori diversi , e sparso di scanalature , o diremo meglio di coste longitudinali , che vanno , come nell'ARPA , sminuendosi . Da una tale somiglianza questa chiocciola ha avuto il nome di ARPA . E' chiamata ancora *lira di Davide* . *Vedete Tonnà* .

ARPAJA . Fran. *Harpaye* , ou *Hapaye* . Il sig. di Buffon dà questo nome ad un uccello di rapina , che certamente non è nè un avvoltojo , nè un buzardo : ha le medesime abitudini , e caratteri dell'uccello sanmartino , e del sobuzza . *Vedete questi articoli* . Pretendesi , che prenda il pesce come il gianbianco , e lo tragga dall'acqua ancor vivo . Pare che abbia una vista ancor più

A 4

pe-

(a) Nella nuova Enciclopedia metodica si dà somiglianza di quest'animale col castoreo , senza però darci altre notizie .

penetrante, ed acuta degli altri uccelli di rapina; avendo il sopraciglio ancor più sporgente in fuori degli altri uccelli. Ha presso a poco la grossezza dell' astore. Il color dominante in tutto il corpo, è il rosso, o leonino, l' iride è color di zafferano; il becco, e le unghie nere, gialli i piedi. Questa è l'ARPAJA fulva dei falconieri. Trovasi in Francia, ed in Alemagna; e i luoghi bassi, e le rive de' fiumi sono quelli, che a predilezione ama, e frequenta. L'ARPAJA SPARVIERE è l' uccello sanmartino.

ARPIA. *Vedete Vipistrello.*

ARRA, o ARRAS. Fran. *Arra*, ou *Arras*. Specie di grande, e bel pappagallo della Guadalupe. *Vedete Pappagallo.*

ARRESTA BUE, ANONIDE, ONONIDE. Lat. *Anonis*, *Resta bovis*. *Ononis legitima antiquorum*. Linn. Tournef. Fran. *Arrete-bauf*, ou *Eugrande*, *Eugrane a longues épines*. Cresce questa pianta ne' campi di terreno secco dell'Europa meridionale, e mette molti gambi dell' altezza d' un piede, e armati di lunghe spine, dritte, e dure: peraltro allora soltanto quando principiano a spuntare i suoi fiori, e quando la pianta si avvicina alla maturità. Le sue foglie, che nascono alterne, e al numero di tre alla base delle piante, sono ovali, pelose, verdi, attaccaticce, e di un odore spiacevole. Le altre foglie sono semplici con delle stipule. I fiori sono leguminosi, porporini, e incarnati; talvolta inseriti due a due su d' uno stesso punto. Il frutto è in forma di un piccolo baccello, che contiene
dei

dei semi, che hanno la figura di reni. Le radici sono vivaci, lunghe, legnose, fibrose, e difficili a rompersi. Quelle, che arrestano gli aratri dei coltivatori, appartengono all' ANONIDE de' campi. Sono anche di un sapore disagiata. Si sogliono numerare fra le cinque radici aperitive, che sono: la radice dell' *anonide*, o *arresta bue*, del *cappero*, dell' *eringio*, della *gramigna*, e della *rubbia*. Vedete questi articoli. Le foglie dell' ANONIDE si adoperano utilmente in gargarismo per lo scorbutto.

Vi sono due specie di ANONIDE di Spagna, che amendue sono piccoli arboscelli. Le foglie sono quasi sempre composte di tre fogliette insieme unite per una coda. La prima specie, che è l'ANONIDE di monte a fior porporino, fiorisce in sul cominciare di giugno. Quando ha bene spiegati i suoi fiori, presenta dei graziosissimi mazzetti fioriti, che negli scompartimenti de' giardini fanno un'elegante, e piacevole veduta, singolarmente nella primavera. Questa pianta spesso è ancora con fiori in ottobre. L'altra specie è l'ANONIDE a fiori gialli: *Anonis viscosa*, *spinis carens*, *lutea major*.

ARROUMA. *Palma dactylifera humilis*, *cannacoroides*, *caudice tenui fissili*. Barr. Ess. p. 89. Fran. *Arroume*, ou *Herbe aux hebechets*. Pianta della Gujana, che passa per una specie di *pineau*. Vedete questo articolo. Cresce al lungo de' prati, e ne' terreni grassi, e paludosi. La sua altezza suol essere di circa dieci piedi. Il fusto è angoloso, senza nodi, della grossezza d' un dito.

E' fa-

E' facile a fendersi per lungo quanto il salcio; e la pellicola forte, che serve di superficie alla costa delle foglie, si può staccare col coltello in istrisce di mezzo pollice al più. Con questa pianta i Selvaggi si formano varj strumenti, di cui si servono ne' loro lavori. Sono questi popoli abbastanza industriosi per sapere utilmente usare di questa pianta, onde formarne canestri, sporte, cannicci, e ancora tavole, su cui mangiare.

Nelle vicinanze del Para vedonsi de' piccioli panieri, che diconsi *bacalla*, e sono di varie forme, ornati a vaghi colori artificiali, e di un delicato lavoro. Questi sono fatti con ramoscelli, e coste delle foglie dell'ARROUMA. Crede Barrera, che si potrebbe con questa pianta formare delle stuore. Quando i Selvaggi hanno tagliato il tronco a quell'altezza, che loro abbisogna, colla costa d'un coltello ne levano la corteccia verde; quindi ne vanno colla scortecciata verga al vicino fiume, ove la stropicciano con arena, per levare tutti que' pochi avanzi di scorza, che possono esser restati; poi li anneriscono, in appresso li dividono in quattro parti, e ciascuna in altre due; al tempo stesso traggono dal centro della verga il midollo: allora tenendo una delle due estremità della verga stretta coi denti, e l'altra colla mano sinistra, colla mano dritta ne separano al lungo delle molto sottili, e fine striscie, o liste, con cui formano i loro lavori, che potrebbero impiegarsi al medesimo uso, a cui adoperasi quella canna d'India,

dia, di cui si fa uso per formare principalmente il fondo, e la schiena delle sedie. L'ARROUMA quando è secca, ha interamente il colore della or ricordata canna d'India. *Vedete Canna d'India. Liger Mais. rust. de Cajenne.* L'ARROUMA si chiama *aroman* nelle Isole, *aticone* dai Caraibi, *oualloman* dalle donne. E' una specie di *bihai* del P. Plumier.

ARSENICO. Lat. *Arsenicum*. Fran. *Arsenic*. E' una sostanza minerale, pesante, volatile, al sommo caustica, e corrosiva; qualità, che rende l'ARSENICO uno de' più violenti veleni. Si distinguono più specie di ARSENICO. Uno è rosso, ed è il *risigallo*; l'altro è giallo, ed è l'*orpimento*: vi è ancora il *mispikel*, ed una specie di pirite ARSENICALE d'un color bianco argentino. *Vedete questi articoli.* Qui non tratteremo se non dell'ARSENICO bianco, e dell'ARSENICO nero. Questo è l'ARSENICO di miniera, o sia primitivo. Il suo colore è d'un grigio nerastro, e d'un tessuto quasi a grana, e a foglie, più, o meno compatto, assai pesante, ne' luoghi di frattura splendente, che s'imbrunisce all'aria: è comunissimo nelle miniere della Sassonia, e della Svezia. E' chiamato ancora ARSENICO testaceo, o a strati. *Vedete Michen pulver.*

L'ARSENICO bianco, che è ancora chiamato semplicemente ARSENICO, altro non è, per parlare con proprietà, se non una calce metallica, la quale, quando è congiunta al flogisto, forma il *regolo d'arsenico*, che è un vero semime-

metallo caratterizzato pienamente , e ben diverso dalle altre sostanze metalliche . Quando si privi del suo flogisto , perde il sapore d'aglio , che lo caratterizza . L'ARSENICO sotto forma regolare , o regolina , e di fresco ridotto , ha un aspetto brillante , e argentino ; la sua cristallizzazione , che è propria di lui , presenta delle piramidi triangolari , e talvolta tetraedre , ossia di quattro facce . Perde il suo lustro all'aria , e diventa nero . Vedete le *Memorie dell'Accademia di Svezia* , tom.6. anno 1774. La calce metallica dell' ARSENICO ha delle proprietà singolari , che la rendono unica nella sua specie , tanto per gli effetti suoi mortiferi , che per li fenomeni singolari , che presenta quando è trattata chimicamente . E' al tempo stesso terra metallica , e sostanza salina , egualmente volatile all' azione del fuoco , ed è dissolubile nell'acqua , e in tutti gli acidi . La sua cristallizzazione è a otto facce ; ma in massa la calce d' ARSENICO è vetrosa .

L' ARSENICO rende agri , e facili a spezzarsi tutti i metalli , quando vi si unisca ; eccettuato per altro lo stagno , il quale anzi che acquistare fragilità coll' unione dell' ARSENICO , diviene e più duro , e più difficile a fondersi . Unito al rame , gli comunica la bianchezza dell' argento a tal segno , che i monetarij falsi hanno con esso fatto non poche frodi .

L' ARSENICO facilita la fusione di varie sostanze refrattarie : e però si pratica di farlo entrare nella composizione di varj cristalli , ai quali procura

cura molta nitidezza, e bianchezza a un dipresso come il *borace*. Se la quantità, che ci si mette, è un po' soverchia, il cristallo si oscura molto più prestamente, esposto all'azione dell'aria. Anche i tintori fanno molto uso nelle loro operazioni dell'ARSENICO.

L'ARSENICO, ed il suo regolo, potendosi ben unire con molti metalli, si fanno entrare in certe composizioni, quali sono il *rame bianco*, o *tombaco bianco*; e nelle composizioni metalliche di rame, e stagno, che adoperansi per formare gli specchi ustori.

Avendo l'ARSENICO la proprietà di sciogliersi nell'acqua, nell'aceto, e ancora nei grassi, e negli olj ec., se ne può concludere, dice il sig. Brandt, che potrebbe farsi uso dell'ARSENICO per comporre colla pece, colla resina, col solfo ec. delle specie di vernici, con cui si potrebbero coprire de' legni per difenderli dalla corruzione, e dal tarlo: cosa, che certamente sarebbe di grande vantaggio così pei navigli, e per quelle opere, in cui adoperasi del legno; come ancora per le dighe, con cui sogliamo difenderci dalle irruzioni delle acque dei vicini fiumi, o mari. *Act. Acad. Upsal. Tom. 3. 1733.* E' cosa singolare, che insino ad ora non siasi fatto uso di questo ritrovato. Io ne ho veduto uno sperimento in piccolo, ch'ebbe il più grande successo. Ho veduto ancora, dice l'autore dell'articolo ARSENICO nell'*Enciclopedia*, impiegare l'ARSENICO con successo per imbalsamare gli uccelli, e così difenderli dai tarli, e da tutti gl'insetti.

L'AR-

L' ARSENICO , come si disse , è uno de' più corrosivi veleni . Quei , che hanno la mala sorte di restarne avvelenati , sono presi da violenti vomiti , freddi sudori , convulsioni , ed altri sintomi , a cui succede ben presto la morte , quando non si apprestino solleciti rimedj , e controveleni . I migliori sono l' olio , e il latte : forse ancora le materie assorbenti , ed alcaline , come ne parla il *Dizionario di Chimica* , potrebbero produrre de' buoni effetti a motivo della proprietà , che ha l' ARSENICO di combinarsi , e neutralizzarsi in qualche modo con queste sostanze (1) . I maniscalchi adoperano l' ARSENICO per iscarificare la carne ai cavalli .

Non è difficile accorgersi della presenza dell' ARSENICO in molte sostanze . Basta gettare sopra una piastra rovente un pezzetto della cosa , in cui vogliamo assicurarci , se v'abbia ARSENICO ; e quando mandi odor d'aglio , diciamo pure esserci l' ARSENICO . Esso imbianca anche il rame , e il ferro .

L' ARSENICO , che vendesi in commercio , si trae dai grandi lavori , che si fanno in Sassonia
per

(1) Più non si deve mettere nel numero delle congetture l' efficacia de' sali alcalini contro il veleno dell' arsenico : anzi , dice il sig. Bourgeois , è l' antidoto più sicuro , che io conosca , e ne ho veduto il più felice uso . Si può contro questo mortal veleno ancora far uso della lisciva fatta con ceneri di cucina , quando manchi il tartaro .

per formare l'azzurro dal cobalto , semimetallo, col quale è d'ordinario unito. Vedete l'articolo *Cobalto* nella nostra *Mineralogia*. L'ARSENICO bianco nativo trovasi in piccioli cristalli di figura indeterminata; ma questo è al sommo raro.

ARTANITA. *Vedete Pane porcino*.

ARTEMISIA, o ERBA DI S. GIOVANNI. *Artemisia vulgaris*. Linn. 1188., & *major*, *caule & flore purpurascens*. C. Bauh. Pin. 137. Fran. *Armoise*, ou *Herbe de la saint-Jean*. Questa è una pianta vivace, la cui radice, che è lunga, e serpeggiante, fibrosa, dolce, e aromatica, getta varj fusti scanalati, e vellutati, dritti, e sodi, porporini, o d'un verde biancastro, e che s'ergono all'altezza di due in quattro piedi. Le sue foglie sono numerose, poste alternativamente, pinnatifide, frastagliate, d'un verde carico al di sopra, e biancastro al di sotto. Hanno elleno un piccolo sapore d'erba salata, e tingono alcun poco in rosso la carta turchina. I suoi fiori nascono in gran numero all'estremità dei rami, e vanno composti di parecchi fioretti porporini d'un odore aromatico. La semente è simile a quella dell'assenzio. Questa pianta, sì nell'Europa, che nell'Asia, cresce sui margini delle fosse, e dei ruscelli, e nei prati; e fiorisce in agosto.

Il nome latino d'ARTEMISIA le è stato dato da Artemisia regina della Caria, che se ne serviva per guarire le caliche, e le affezioni isteriche. Difatti l'ARTEMISIA è uterina, antisterica,

rica, ed anche antispasmodica. Si trovano talvolta delle vecchie radici d' ARTEMISIA morte, e seccate, divenute nere per la putredine, rassomiglianti al carbone; ma non sono destituite per questo dei loro principj attivi. Si trovano di tali carboni anche sotto l' assenzio, il platano, ed altre piante. L' ARTEMISIA entra in diverse preparazioni, come nell' acqua vulneraria, e nell' acqua isterica. Il genere delle ARTEMISIE è considerevolissimo, e contiene secondo il Linneo differenti piante usate nella medicina, quali sono l'abrotano, e diversi assenzj. *Vedete questi articoli.*

ARTERIE. *Vedete all' articolo Vomo.*

ARTICIOCCO. *Vedete Carciofo.*

ARTOLITE, o PANE DEL DIAVOLO. Fran. *Artholite, ou Pain du Diable.* Nome dato ad un corpo figurato, e fossile, che rassomiglia ad una focaccia, o ad un pan pepato, o ad un pasticcetto. *Vedete Corpo figurato nell' articolo Corpo, e Pane fossile.*

ARUCO. Nome dato in qualche luogo delle Indie spagnuole al *cachicamo*, o *caticamo*, specie d' armadillo, o tatù.

ARZAVOLA, SARTELLA, GARGANELLO, CERCEDULA, CERCEVOLO, FARCHETOLA, QUERQUEDULA. Lat. *Querquedula*. Fran. *Sarcelle, ou Cercelle.* Il sig. Mauduyt dice, che le ARZAVOLE sono uccelli del medesimo genere delle anitre: non differiscono da queste se non per esserne più piccole; del rimanente l' istesse sono la conformazione, le abitudini, la differenza della piuma tra i maschi, e le femmine: dunque

que per convenzione soltanto si sono chiamate ARZAVOLE. I Romani sapevano l'arte di allevare in casa questi uccelli; noi trascurandola abbiamo in ciò perduto un commestibile sano, e gustoso. Si potrebbe rimettere in vigore questa pratica, e basterebbe per tale effetto rinchiuderli, tarpando loro l'estremità delle ali, in un recinto conveniente, e di una sufficiente estensione. Il sig. Frisch ne ha nutriti alcuni col miglio, che essi portavano nell'acqua, e vi si tuffavano dentro.

ARZAVOLA PICCOLA. *Tav. color. 947.* Ella non è assolutamente tanto grossa quanto l'ARZAVOLA comune; la sua lunghezza è di quattordici pollici, la stesa delle ali di un piede, e dieci pollici: il becco, e le ugne sono neri; e gambe, i piedi, le dita, e le loro membrane sono di un bigio cenerino; la sommità della testa è di colore marrone cupo orlato di rossigno: ravvi l'istessa tinta sulla metà della parte posteriore del collo, con un tratto di nero di veluto; da ambedue i lati della testa v'è una striscia di bianco rossigno, e al di sotto una larga macchia di un verde dorato, che si estende da ambedue le parti per tutta la lunghezza del collo; sotto questa seconda striscia se n'estende una terza, che è bianca, e va a far capo all'occipite: le guancie, e la parte anteriore del collo sono di color marrone, il petto è scuro; il rimanente delle piume della parte superiore, e i lati hanno dei serpeggiamenti nericci, e biancastri; il dorso è variato di linee scuriccie, le

Bom.T.IV.

B

co-

coperture della parte superiore della coda sono nericcie, cangianti di verde dorato, orlate di un colore rossigno; la parte superiore del petto è variata di bianco, e rossigno, separati da una macchia nera; il rimanente della piuma inferiore è bianco: le ali, e le loro coperture sono di color di cenere cupo; ma dalla undecima alla decimaquarta penna, le quattro piume sono nericcie, orlate di bianco all'estremità; dalla decimaquinta alla decimottava penna, sono di un verde dorato, orlate di nero di velluto per il lungo, e di bianco all'estremità: le penne della coda sono scure, e orlate di bianchiccio.

La metà superiore del becco della femmina è di colore olivastro scuro, brizzolato di nero; la metà inferiore è nera; le gambe, i piedi, le ungue sono di un bigio scuro; il colore dominante del corpo è lo scuro rossiccio; le ali sono come nel maschio.

Il sig. Mauduyt osserva, che la piccola ARZAVOLA, come la comune, appartiene ugualmente ad ambedue i Continenti; ella è stata trovata nella Luigiana. Questo medesimo ornitologo dice, che il soprannome di *comune* converrebbe meglio alla *piccola* ARZAVOLA, che a quella, alla quale è stato imposto. La piccola ARZAVOLA è in fatti molto più numerosa in individui nelle nostre provincie, e non le abbandona; quando l'altra è rara assai, e viene fra noi solamente in autunno, per ritirarsi poi al fine dell'inverno. La piccola ARZAVOLA fa il suo nido tra i giunchi più alti: questo nido è com-
po-

posto, e guarnito al di dentro di molte piume, ed è costruito in maniera, che collocato sull'acqua si abbassa, o s'innalza a misura che questa va crescendo, o diminuendo: la deposizione delle uova, che ha luogo in aprile, è in numero di dieci, o dodici; sono queste di un colore bianco sudicio, screziate di leonato. I maschj abbandonano le femmine nel tempo della cova, e si uniscono tra loro; ma in autunno ritornano alle loro femmine, e ai loro pulcini. Queste ARZAVOLE vanno a truppe di una dozzina incirca; nel maggior rigore dell'inverno abbandonano gli stagni per passare ai fiumi, e alle fontane calde. Si pretende, che ivi elle si pascano di crescione, e di cerfoglio selvatico; e che per tutto il resto dell'anno si nutrano di semi di piante acquatiche, e di piccoli pesci.

ARZAVOLA A CODA SPINOSA. *Tav. color. 967.* Questa specie è stata portata dalla Gujana. Non arriva a un piede di lunghezza: ha le ali corte; il colore dominante della sua piuma è lo scuro nericcio; le guancie sono spartite da quattro striscie trasversali; due bianche, e due nere; il petto è bianchiccio, ed evvi in lui una macchia del medesimo colore verso la piegatura delle ali; la piuma superiore è di uno scuro più carico dell'inferiore, e orlata di rossigno: le penne della coda sono lunghissime, larghissime, rigide, e scure; il loro cannello è duro, e grossissimo, terminato in punta al di là delle barbe, come una spina della lunghezza di una linea; sono nericcie le ugne, e il becco; questo è cor-

tissimo, larghissimo; i piedi sono di un colore giallastro pallido.

ARZAVOLA BIANCA, E NERA. Questa è l'ARZAVOLA della Luigiana, detta la *religiosa*. *Tav. color. 948.* E' della grossezza della nostra ARZAVOLA comune; ha i piedi, le dita, e le loro membrane di colore arancio: la metà superiore del becco nericcio; la punta del medesimo, e la mandibula inferiore verdastre, la testa, la gola, la parte superiore del collo d'un nero lucido, cangiante in violetto; la parte inferiore del collo, e tutta quella del di sotto del corpo bianchissime; il dorso di un nero di velluto; il groppone di un bigio chiaro; la coda, cenerina; le ali quando sono spiegate mostrano del bianco, del bigio cenerino, dello scuro, del nero più, o meno carico.

ARZAVOLA SCURA, E BIANCA DELLA BAJA D' HUDSON, del sig. Brisson. La sua grossezza è appresso a poco come quella della precedente; le gambe, i piedi, le dita sono di un rossiccio cupo, le membrane, e l'ugne d'un nericcio; il becco nero, la piuma superiore d'un bruno carico, l'inferiore d'un bruno chiaro, ma listato trasversalmente di rossiccio chiaro con fondo bianco al di sotto del petto; piccole pinne bianche circondano la base della metà superiore del becco. V'è da ambedue le parti dietro all'occhio una macchia bianca: le penne grandi delle ali sono nericcie, le medie, siccome ancora la coda, sono di un bruno rossigno.

ARZAVOLA COMUNE. *Tav. col. 946.* Questa è la

è la *vercelle*, *cercerelle*, *alebrande*, *haiebrand*, *garsotte* di Belon. Non è più grossa di una pernice rossa. Il sig. Mauduyt dice, che la sua lunghezza è di quindici pollici, la stesa delle ali di tredici: il becco, e le ugne neri; le gambe, i piedi, le dita, e le loro membrane di color piombino; la sommità, e la parte posteriore della testa d'un bruno nericcio; ha sopra ad ambedue gli occhi una striscia bianca, che va a terminare all'occipite: le guancie, la gola, e tutta la parte alta del collo sono variate di linee bianche sopra un fondo bruno rossiccio; queste linee sulla parte anteriore del collo, e sul petto sono brune: la parte più alta del ventre è bianca, come pure i lati, che sono trasversalmente listati di nericcio; il basso ventre, e le coperture del di sotto della coda sono screziate di bruno sopra un fondo bianchiccio: le coperture superiori sono brune, orlate di bianchiccio; le piume scapulari, e le coperture dell'ali sono cenerine, orlate, o terminate di bianco, il che forma una striscia trasversale: le undici prime penne delle ali sono, siccome ancora la coda, di un bigio scuro, orlate di bianco al di fuori, le nove seguenti sono d'un verde dorato lucido, orlato obliquamente di bianco; il che viene a formare due striscie trasversali: le sei penne più vicine al corpo sono d'un bigio scuro, ombreggiate di verde cupo, e orlate di bianco al di fuori. La femmina è più piccola del maschio, e i suoi colori sono meno carichi, e meno vivaci.

B 3

Ab.



Abbiamo detto quì sopra, che l'ARZAVOLA comune arriva nelle nostre provincie in autunno, e che ripassa verso il nord circa la fine di marzo: alcune in piccolo numero, dice il sig. Mauduyt, restano tra noi, e nidificano nei prati acquitrinosi. Si trova questa specie in America, e più particolarmente nella Luigiana. Ama poco di tuffarsi nell'acqua. Si nutrisce principalmente di semi di piante acquatiche.

ARZAVOLA DEL COROMANDEL. *Tav. color. 949.* il maschio; 950. la femmina. Questa specie è meno grossa quasi di un terzo della nostra piccola ARZAVOLA: ha il becco nero; le gambe, e i piedi nerici; la parte superiore delle dita di un giallastro cupo; la base del becco al di sopra è circondata di piccole piume bianchissime, colore, che conviene ugualmente a tutta la piuma inferiore; il di sopra della testa è di un nericcio mescolato di verdastro; il di sopra del collo presenta delle piccole placche di questo stesso colore sopra un fondo bianco sudicio; il resto della piuma superiore è di un bruno nericcio, leggermente ombreggiato di verdastro: le penne delle ali, e della coda sono nericcie, ma quelle delle ali hanno un tratto bianco verso la loro estremità: nella femmina è di colore bruno nericcio tutto ciò, che ha una tinta verdastra nel maschio: il di lei petto è rigato di nericcio, e rossigno; quest'ultima tinta si trova sui lati, verso la coda.

ARZAVOLA D'EGITTO. *Tav. color. 1000.* Dice il sig. di Buffon, che ella è presso a poco della gros-

sezza della nostra ARZAVOLA comune, ma che ha il becco un poco più grande, e più largo: la testa, il collo, e la piuma inferiore sono di un bruno fulvo infiammato, e cupo, eccettuato lo stomaco, che è bianco; tutto il manto è nero, con un tratto bianco nell'ala: nella femmina, il bianco, che copre lo stomaco del maschio, è mescolato di onde brune; e i colori della testa, e del petto sono più bruni che rossi.

ARZAVOLA D'ESTATE, del sig. Brisson. E' la più piccola delle tre specie di ARZAVOLE, che frequentano le nostre contrade: non ha più di tredici pollici di lunghezza; la stesa delle ali lo è di 21. Questa specie è nota a Montreuil-sur-mer sotto il nome di *criquard*, o di *criquet*. Il sig. Baillon ha osservato, che queste ARZAVOLE arrivano verso li primi giorni di marzo; che non rimangono attruppate, ma che si appajano poco dopo il loro arrivo: al principio di aprile fanno il nido, che collocano in mezzo a un cesto di giunco negli acquitrini i più fangosi, e di più difficile accesso. A forza di scalpiciare il terreno vi scavano un sito di quattro, o cinque pollici di diametro, il di cui fondo coprono d'erbe secche: la femmina vi si sgrava di dieci, o quattordici ova di un bianco sudicio; l'incubazione è di venti, o ventitré giorni. Il padre, e la madre nei primi giorni conducono all'acqua i pulcini, i quali cercano i vermi nell'erba, e sotto la melma: i pulcini maschi hanno la stessa piuma delle femmine, ma non la conservano che per un mese. Si pretende, che que-

ste ARZAVOLE non passino come le anitre selvatiche nelle regioni settentrionali, che anzi all'opposto temano il freddo, e che si addomesticano facilmente; che sono animali mansuetissimi non meno tra loro, che cogli altri uccelli; ma che siano delicatissimi, e che il violento esercizio cagionato loro nell'essere inquisite da un cane, basti per farli perire. Si dice ancora, che possono nutrirsi col pane, coll'orzo, col frumento, colla semola; e che si procacciano da sè stessi insetti, vermi, e chiocciolate.

Il colore della piuma superiore, come quello della coda ancora, è di un cenerino scuro. Vi è da ambe le parti della testa una striscia bianca, che stendesi verso l'occipite: le guancie, e la gola sono di color di marrone; le piume della parte anteriore del collo, e del petto sono rossigne, orlate di scuro; il rimanente della piuma inferiore è di un bianco rossiccio con delle macchie bigie al basso ventre: le coperture delle ali sono cenerine, ma alcune piume sono in cima tinte di bianco; il che viene a formare una striscia trasversale di questo stesso colore. Le dieci prime penne dell'ala, tanto nel maschio quanto nella femmina, sono scure, orlate di bianco al di fuori; le seguenti sono di un verde dorato lucido contornato di nero di velluto, e terminate di bianco: il becco, e le ugne sono neri; i piedi, le gambe, le dita, d'un cenerino turchiniccio; il qual colore è ancora più carico sulle membrane, che congiungono le dita: la piuma superiore della femmina è variata di cenerino scuro, e di

ros.

rossiccio, l' inferiore è di un bianco rossigno.

ARZAVOLA DI GIAVA. *Tav. color. 930.* E' alquanto più forte dell' ARZAVOLA comune: ha il becco nero, i piedi rossigni, tutta la testa, e la parte superiore del di dietro del collo verde dorato con riflessi di colore di rame purificato; la gola bianca: tutto il rimanente della piuma inferiore variato di nero, e di bigio bianco perlato; il rimanente della piuma superiore, comprendendovi le ali, e la coda, è bruno, ma ciascuna piuma è orlata di una tinta più chiara.

ARZAVOLA DELLA CAROLINA, del sig. Brisson. Questa specie, che si trova nella Carolina, all' imboccatura de' fiumi, ove l' acqua comincia a essere salata, è alquanto meno grossa della nostra piccola ARZAVOLA. Ha il becco, e i piedi neri: il maschio è variato di nero, e di bianco in tutta la sua piuma; la femmina ha la testa, e tutta la piuma superiore di color bruno carico; tutta la piuma inferiore bigia: le penne delle ali mostrano una striscia bianca sopra fondo bruno.

ARZAVOLA DELLA CHINA, del sig. Brisson. *Vedete Anitra di Nankin.*

ARZAVOLA DI FEROE, del sig. Brisson. E' quasi dell' istessa grossezza della nostra ARZAVOLA comune. Ha il becco nericcio, le ugne rossigne, le gambe, e i piedi, le dita, le loro membrane, bruniccie: la parte anteriore della testa, e tutta la piuma inferiore, bianche, con piccole macchie nericcie dietro agli occhi, sulla gola, e ai lati del petto: la piuma superiore di

un nero smontato : la coda bigia , le ali brune .

ARZAVOLA DI MADAGASCAR. *Tav. color.*
1770. Non differisce nella grossezza dalla nostra piccola **ARZAVOLA** : ha il becco bianco , l'unghietta , e la punta della metà inferiore del medesimo , neri : da ambedue i lati del collo ha una striscia bislunga di un verde pallido , contornata di nero : una stretta lista di questo medesimo colore divide in mezzo il collo per la sua lunghezza ; la parte anteriore della testa , le guancie , la gola , la parte anteriore del collo , e il ventre , sono bianche , siccome la metà superiore del collo ; la metà inferiore di questo , il petto , e i lati , sono rossigni ; terminati sul petto da alcune linee nericie ; la coda è nera , con dei riflessi verdastri : le penne dell'ala nericie , con una striscia trasversale bianca : il resto della piuma superiore è d'un verde cupo ; tutta la piuma superiore della femmina è variata di bigio , e di bruno , e l'inferiore di un bigio bianco sudicio .

ARZAVOLA DEL MESSICO , del sig. Brisson . E' della grandezza dell'**ARZAVOLA DI FEROE** : la metà superiore del becco è di color turchino , nera l'inferiore : i piedi di un rosso pallido , la testa di un leonato variato di nericio , e di un turchino verde lucidissimo ; da ambedue i lati della testa , tra l'occhio , e il becco , evvi una macchia bianca : le coperture del di sotto della coda , e quelle del di sopra delle ali sono turchine , talvolta ombreggiate di nericio ; le penne grandi delle ali sono nere ; le seguenti sono verdi , e terminate da un colore leonato ; le
più

più vicine al corpo, siccome tutto il rimanente della piuma, è brizzolato di punti neri sopra un fondo bianco: le penne della coda sono nericie, orlate di bianco all'esteriore: tutta la piuma superiore della femmina è nera, orlata di bianco, o di leonato; tutta l'inferiore è variata di nero, e di bianco; le penne grandi delle ali, e quelle, che sono le più vicine al corpo, sono nere, con un contorno bianco alle estremità; i piedi cenerini, il becco nero.

ARZAVOLA ROSSA A CODA LUNGA. E' l'ARZAVOLA di s. Domingo, del sig. Brisson; l'ARZAVOLA della Guadalupa, delle *Tav. color.* 968. Il sig. Mauduyt presume, che questa ARZAVOLA, un poco più grossa dell'ARZAVOLA a coda spinosa, che ha la piuma tinta di colori più forti di quest'ultima, e che d'altronde ha i medesimi caratteri sino ad ora unici in questo genere, sia il maschio, e che siano ambedue della medesima specie. *Vedete qui sopra Arzavola a coda spinosa.*

ARZAVOLA SOUCROURETTA. E' l'ARZAVOLA della Virginia, del sig. Brisson; l'ARZAVOLA di Cajenna, delle *Tav. color.* 403. E' alquanto meno grossa della specie chiamata *sou-crourou*. Ha il becco nericcio, ma la spina della mandibula superiore, e il contorno delle narici sono tinti leggermente di rossigno: ha i piedi gialli; la piuma quasi interamente scuro nericcio, con tutte le estremità contornate di bigio chiaro; la parte di mezzo del ventre biancastra. Sopra ambedue le ali ha due placche, la prima delle quali

li e turchina, la seconda d'un verde dorato; terminate l'una, e l'altra da una lista trasversale bianca strettissima.

ARZAVOLA SOUCROUROU. E' l'ARZAVOLA d'America, del sig. Brisson; l'ARZAVOLA maschio di Cajenna, delle *Fav. color.* 966. Questa specie, che è di passo in America, va dalle contrade del nord a quelle del mezzodì: è più grossa della nostra ARZAVOLA comune: ha il becco, e le ugne neri; le gambe, i piedi, le dita, e le loro membrane di color giallo; le piume della sommità della testa, e quelle, che circondano la base del becco, nere: una striscia trasversale bianca da ambedue i lati tra l'occhio, e il becco; il restante della testa, e la parte superiore del collo, di colore violaceo cangiante di verde brillante: la parte più alta del dorso tinta di serpeggiamenti bigi; il rimanente della piuma superiore è di color bruno chiaro, più carico sulla coda, e sulle penne delle ali; alcune di queste hanno del color verde al di fuori: il rimanente della piuma inferiore è brizzolato di bruno sopra un fondo rossigno: le coperture delle ali sono di un turchino lucido, con una piccola striscia trasversale bianca: la piuma della femmina è bruna.

ARZILLA. *Vedete Razza.*

ASARO, e ORECCHIETTA, ORECCHIA D'UOMO. *Asarum* Dodon. *Pempt.* 358. Tourn. 501. *Asarum Europæum.* Linn. 632. Fran. *Cabaret, Oreille d'homme, Rondelle, Girard Roussin, Nard sauvage.* E' questa una pianta d'Europa, che ha goduto una grande riputazione nel secolo passato,

to, come erina. Ama di vegetare nelle foreste; è bassissima, senza tronco, e mai sempre verde. Le sue foglie, che sono tutte radicali, appaiate, picciuolate, interissime, senza pelo, assai lisce per di sopra, sono reniformi, ossia d'una figura, che molto si accosta a quella dell'orecchia umana, per cui è stato l'ASARO chiamato anche *orecchia d'uomo*. I suoi fiori hanno dodici stamine porporine, o verdastri, rette da picciuoli, che partono dalla radice, ma sì corti, che restano ascosti sotto le foglie. A questi succedono dei frutti divisi in sei scompartimenti, che contengono delle grana somiglianti ai vinacciuoli. La radice è vivace, serpeggiante, piccola, angolosa, ricurva, fibrosa, tortuosa, nodosa, e brunastra.

Le foglie, e le radici dell'ASARO hanno un odore penetrante, ed un sapore acre. Promovono fortemente il vomito, e le scariche. Le donne incinte debbono astenersi dall'usarne, siccome capaci di procurare loro una sconciatura. Abbonda, al dir del Mattioli, su i monti Alpini dell'Italia; ed è di buona qualità quello, che si raccoglie, e si secca nel Delfinato, nella Linguadoca, nell'Alvernia, e nella Germania.

Un medico inglese ha provato, che quattro, o cinque grani di foglie di questa pianta ridotte in polvere, e presi in forma di tabacco, sono utilissimi ne' mali di capo. Si deve prendere questo rimedio quando si va a letto. Non si tema, che il sonno ne resti turbato; solo all'indomani si avrà un grande spurgo di sierosità, che si scaricheranno per le glandule del naso.

Un

Un tale spurgo, per quanto ce ne dice l'autore della *Materia medica* appoggiato all'osservazione, dura talvolta tre giorni interi; il che suole produrre un gran sollievo all'infermo. Questo rimedio è stato anche sperimentato con successo in una paralisi di lingua, e di bocca: è chiamata da alcuni questa pianta la *panacea delle febbri quartane*. I villani ne fanno uso come del loro più efficace febbrifugo. I maniscalchi fanno prendere ai cavalli da un'oncia sino a due della radice di ASARO per guarirli da una scabbia loro propria. Per quanto asserisce il sig. Pomet, sotto le radici dell'ASARO, alla profondità d'un piede incirca, trovasi un certo tartufo rotondo di color gialletto nell'esterno, e bianco nell'interno, abbondante di un succo lattiginoso, caustico, e mordente. Si dice dato in Francia all'ASARO il nome di *cabaret*, che significa osteria, perchè ivi si soleva un tempo recare dell'ASARO a chi troppo avea bevuto, per promuovere loro il vomito, sicchè non nuocesse loro il vino.

Nel giardino del Re di Francia vedesi un bellissimo ASARO forestiere, che è l'*asaro grande* del Canada. *Asarum Americanum, majus. Hort. Reg. Paris. Asaron Canadense. Corn. 24.*

ASBESTO. Lat. *Asbestus*. Fran. *Asbeste*. Vedete *Amianto*, e il primo volume della nostra *Mineralogia*, ediz. 2. p. 171.

ASCARIDI. *Ascaris vermicularis*. Linn. Fran. *Ascarides*. Sono questi vermetti rotondi, corti, e sottili; il che li fa distinguere dai vermi, o lombrichi intestinali, i quali sono rotondi, e lun-

lunghi . Gli ASCARIDI rassomigliano ad un ago da cucire e nella grossezza , e nella lunghezza . Il loro colore naturale è bianco . Sogliono stanziare nell'estremità dell'intestino retto in gran numero , e per mezzo d'una materia viscosa stanno fortemente gli uni agli altri attaccati . Siccome continuamente si muovono , e sono inoltre puntuti da ambedue le estremità ; così sogliono produrre al luogo, ove soggiornano , del prurito violento , e principalmente verso la sera . Trovansi gli ASCARIDI spesso negli intestini de' fanciulli , e più frequentemente ancora in quelli de' cavalli . Talvolta questi vermi sembrano coloriti ; ma questo colore lo ricevono dagli escrementi , o dalla bile dell'animale , entro la quale soggiornano . Sogliono produrre del danno grande alle parti naturali delle femmine in certe malattie , come in quella del pallore . Le bestie da soma vanno pur esse a questo verme soggette ; ed il sig. Guettard dice , che tutte le aringhe , che si mangiavano nella quaresima del 1765 . avevano i latti infetti di ASCARIDI .

E' cosa difficile il potere espellere questi vermi . I medici sono di sentimento , che miglior cosa sia combatterli per la via d'abbasso : alcuni credono , che buon rimedio sia introdurre nell'ano un picciolo involuppo di bambagia inzuppato nel fiele , e nell'aloe insieme stemperati . Altri dicono , che meglio sia introdurvi un picciol pezzo di lardo legato con un filo , e che dopo d'averlo lasciato per qualche tempo , col mezzo del filo se ne ritira pieno di questi piccioli vermi .

I cri-

I cristerj fatti con piante amare sono opportunissimi, e principalmente quelli, che sono fatti con sostanze mercuriali. Il sig. Linneo avendo trovato nelle paludi, ed alle radici delle piante, che si corrompono, dei vermi interamente simili a quelli, che annidansi nell'intestino retto, non ha difficoltà alcuna di riguardare gli ASCARIDI delle paludi, e quelli degl'intestini, come simili, e della stessa specie.

ASCI. Fran. *Asci*. Pianta americana, che si solleva all'altezza di tre piedi in circa. E' assai ramosa; ha il fiore bianco, picciolo, e senza odore. Il suo frutto consiste in una specie di baccello rosso, vuoto, lungo quanto un dito, e contenente de' semi, che hanno il sapore del pepe. Gli Americani, e gli Europei sogliono con questo frutto condire le loro vivande.

ASCIA, o ACCETTA DI PIETRA. Fran. *Hache de pierre*. I litologi danno questo nome a certe pietre verdastre, nere, bigie, talvolta screziate a tinte leggiere, d'una durezza molto considerevole, d'ordinario lisce al sommo, capaci di esser pulite, opache, pesanti, tagliate in forma di un'ascia, o cuneo, convesse nella loro lunghezza, e che si trovano a qualche piede di profondità nella terra. Esaminandone la natura, si è osservato, che ve ne sono in pietra selce, *petro-silex*, altre in cote dura, ed altre in basalte, piccole, e grandi, alcune delle quali pesano più di due libbre. Si pretende, che queste ASCE abbiano dovuto servire anticamente agl'Indiani, ai Selvaggi dell'America prima dell'arrivo

vo

vo colà degli Europei, per tagliare, e fendere diverse materie, fino al tempo, che cominciarono a conoscere gli strumenti di ferro. Si trovano comunemente nell' America, e per ogni dove se ne incontrano nell' isola di San Domingo alla superficie della terra, o poco sotto. Non possono guardarsi questi strumenti dei Selvaggi senza ammirare quanto l' uomo, abbandonato a sè stesso, ed a' suoi mezzi naturali, diventi industrioso per ajutarsi nel bisogno. E per quale specie di rivoluzione queste ASCE DI PIETRA si rinvencono talvolta anche negli scavi, che si fanno in Europa? Saremo forse noi pure stati altra volta nella stessa necessità di servircene, o avremmo avuto anche dei Selvaggi ne' nostri climi? Gli antichi se ne servivano egualmente nelle battaglie: le Amazzoni le portavano a due tagli. Dopo la loro morte si collocavano con esse nel sepolcro. Si chiamavano dai Latini *secures*, scuri, come quelle di rame, di cui facevano uso ne' sacrificj per accoppiare le vittime. *Vedete Armi.*

ASCITA. *Silurus ascita*. Linn. Fran. *Ascite*. Pesce del genere del siluro, che si trova nell' India. Dice il Linneo, che ha due alette dorsali, la seconda delle quali è d' una sostanza carnosà. Sei barbe se gli veggono attaccate alla gola: l' aletta, o pinna dell' ano ha diciotto raggi, la prima dorsale ne ha otto, uno de' quali è duro, e spinoso: le pettorali ne hanno dodici, uno de' quali è pure spinoso: le abdominali ne hanno sei, quella della coda ne ha diciotto.

ASCLEPIADE, o VINCITOSSICO, VIPE-

Bom. T. IV.

C

RI-

RINE. *Asclepias flore albo*. Bauh. Pin. 303. Tourn. 94. *Vincetoxicum*. Dod. Pempt. 407. Linn. 314. Fran. *Domphe-venin*. Questa pianta, che gli Spagnuoli ancora chiamano *vincetoxicum*, ha una radice fibrosissima, biancastra, e vivace, dalla quale escono più fusti alti incirca due piedi, più, o meno, rotondi, pieghevoli, nodosi, serpeggianti, e che si attaccano talvolta alle piante vicine. Le sue foglie, che nascono opposte a due per due, sono ovali, terminate in punta, non angolose, e fornite di alcuni peli nell' inserzione del peduncolo, che è corto. Dall' ascella delle foglie spuntano dei picciuoli divisi in molti altri, i quali sostengono dei fiori biancastri: la corolla di questi è monopetala, della forma di un calice, o sottocoppa divisa in cinque lobi, e porta intorno al suo centro cinque nettari concavi, da ognuno de' quali sorge un filetto. Vi si contano ancora cinque stamini, e due pistilli: il calice è piccolissimo. Ad ogni fiore succede un frutto con due baccelli membranosi, bislungi, che contengono dei semi rossigni, guarniti di un ciuffetto di peluria, giacenti a guisa di scaglie collocate una sopra l' altra, e attaccati a una placenta. Cresce abbondantemente questa pianta sulle colline pietrose nel Levante, nel Canada, nei contorni di Parigi, e in Italia generalmente.

Vi sono molte altre specie di ASCLEPIADE; quella con fiore nero, *flore nigro*, ec. Il sig. Deleuze osserva, che alcune di quelle piante, alle quali si era dato il nome di *apocino*, appartengono a questo genere. Vedete *Apocino*,

L'A-

L' ASCLEPIADE non somministra per l' uso della medicina se non che le sue sole radici . Sono queste di un sapore amaro , un poco acri , aromatiche , di un odore simile presso a poco a quello del finocchio . Il succo di questa radice è limpido . Ella è sudorifera , e alessifarmaca : eccita delle nausee , e un lieve vomito in alcune persone . Paracelso assicura , che il vino di ASCLEPIADE espelle per le piante de' piedi le acque , che sono tra la cute , e la carne .

Si fa uso talvolta esteriormente delle foglie , e dei semi pesti di questa pianta , per risolvere , e astergere le ulceri sordide delle mammelle . Si dice , che Asclepiade fosse il primo tra i medici a metterla in uso ; d' onde sia a lei derivato uno de' suoi nomi , *asclepias* . Il sig. Haller pretende , che questa pianta sia sospetta , acre , di un sapore , e di un odore ingrato , d' altronde moltissimo affine agli *apocini* , e ai *nerj* , che sono , al dire del medesimo , veri veleni .

ASELLO . Lat. *Oniscus* , Fran. *Aselle* , Insetto acquatico quasi interamente simile al mille piedi ; ragione , per cui è stato indicato sotto il nome di *mille piedi acquatico* . Non differisce dal mille piedi ordinario , che per l' elemento , in cui vive , per il numero delle sue antenne articolate (egli ne ha quattro) , e per li due filetti , che ha alla coda , che in vece di essere semplici , sono biforcati .

Il sig. Geoffroy ne ha osservato una specie soltanto intorno a Parigi nelle acque stagnanti , e nei piccoli ruscelli ; ma il mare ne somministra molte specie , e assai più grandi . Quelli dei ru-

scelli spariscono all'avvicinarsi dell'inverno, e vanno a nascondersi nelle sorgenti più profonde. Vanno ugualmente a ricoverarsi nelle sorgenti, ove è maggiore il fresco, negli ardori dell'estate. Noi aggiungeremo alcune osservazioni su questo insetto, seguendo la scorta del sig. Desmars dottore di medicina. Si contano nell'ASELLO da dodici fino a quindici lame, o scaglie curve in figura semicilindrica dalla testa fino all'estremità della coda. Quando l'insetto sta fermo, l'asse di queste lame, che sono a foggia di tegolo, forma un principio di spirale, i di cui intervalli vanno diminuendo verso la coda. L'estremità dei piedi è dell'istessa struttura, che nel gambero. Immediatamente dopo i piedi si veggono tre ordini di filetti articolati, e penniformi; i filetti, che terminano la coda, sono penniformi ugualmente. Quando l'insetto vuole nuotare, la spirale si sviluppa in linea retta, ed egli spicca un primo salto, che lo solleva ad una certa altezza. Nel medesimo istante, i tre ordini di filetti penniformi agiscono, e percuotono l'acqua con celerità da alto in basso, descrivendo dei settori di circolo, d'onde viene in conseguenza il moto dell'insetto nell'acqua. La natura non solamente ha provveduto d'ali il mille piedi acquatico; ma le ha costrutte in maniera, che egli può variare i suoi movimenti, come appunto fa l'uccello nell'aria. L'ASELLO può ancora muovere a suo piacere o uno, o più de' suoi filetti, che sono arrendevoli, e flessibili.

L'ac-

L' accoppiamento de' mille piedi acquatici si fa nella maniera seguente. Quando convengono tra di loro un maschio, e una femmina, i preliminari sono di poco lunga durata; il maschio impetuoso afferra la sua femmina colla prima sua zampetta sinistra, l'estremità della quale finisce in artiglio; l'afferra tral quinto, e il sesto anello, e abbranca colla prima zampetta dritta il primo anello. In quest'attitudine la femmina quasi inchiodata non può fuggire, e si trova nella necessità di ubbidire all'ardore del maschio. Per lo spazio degli otto giorni, nei quali dura questo accoppiamento, il maschio porta seco sospesa la femmina, e nuota secondo il suo solito. Sembra, che la fecondazione si faccia in certi istanti, in cui il maschio ripiegandosi sotto il ventre della femmina, forse v'inietta il liquor seminale. Dopo i quattro primi giorni, si scorre tra le prime zampette della femmina una borsa, che contiene la prole futura. Verso il settimo giorno dell'accoppiamento esce essa colla testa avanti dall'anzidetta borsa, e nuota ugualmente bene che i genitori; fa cinque, o sei giri intorno ai medesimi, e si erpica talvolta sulle loro antenne per quindi riconoscere i luoghi. Il primo alimento di questi neonati insetti, è il loro proprio escremento, che si estraggono dall'ano colle prime zampette; e benchè facciano uso in seguito di altri cibi, spesso nondimeno hanno ricorso a questo primo.

Benchè i piccoli insetti siano tutti usciti dalla borsa, che li conteneva, dura ancora l'accop-

piamento più di ventiquattr' ore . Si vede in questo tempo il maschio ripassare frequentemente il secondo paio di zampe sulla testa della sua femmina ; sembra , che le congiunga insieme , e che appoggiandole sulla base delle antenne posteriori , le faccia sdruciolare da dietro in avanti fino alla bocca dell' insetto . A forza di ripetere la medesima operazione , la testa della femmina cade dalla parte d' avanti , e sembra , che si stacchi dal primo anello ; ma ciò altro non è se non l' armatura , che l' avvolgeva ; perchè nel momento medesimo si vede comparire una nuova testa più bianca , e più piccola della prima . Quasi nel tempo stesso si separa il rimanente dell' involucro della femmina ; ed è talvolta questa spoglia così intera , che si prenderebbe per un insetto morto . Alcune ore dopo i due sessi si dividono ; e il maschio , forte abbastanza per sè medesimo , non ha bisogno di soccorso straniero per cangiarsi di spoglia .

ASELLO , in qualche luogo *merlano*, e *nasello* . *Gadus merlangus* . Linn. *Gadus dorso tripterygio* , *corpore albo* , *maxilla superiore longiore* . Arted. *Asellus mollis-major* , seu *Asellus albus* . Willughb. Nei Paesi Bassi si chiama *Moleneat* , in Inghilterra *Whiting* , in Svezia *Hvitling* , Fran. *Merlan* . E' un pesce dell' oceano , del genere dei gadi , assai noto nelle nostre peschiere : è lungo un piede , e talvolta più ancora . Ha , come scrive l' Artedi , la testa , e il corpo schiacciati sui lati ; ma la parte anteriore della testa è più piatta nel di sopra , quando tiene chiusa la bocca : la schie-

na è convessa, l'ano è assai vicino al capo. Tutto il corpo è d'un colore bianco argentino; ma la schiena è d'una tinta un po più scura, o sia grigia: le squame sono picciole, rotonde, e bianche; la mascella superiore sporge più in fuori dell'inferiore a tal segno, che quando la bocca è chiusa, i denti superiori oltrepassano l'inferior mascella. Nell'interno della mascella superiore si osservano varj ordini di denti, i più grandi de' quali formano l'ordine esteriore; e un sol filare ne ha la mascella di sotto. Tutti questi denti sono acutissimi. L'interno della bocca è sparso di alcuni ossicini, altri rotondi, ed altri dentellati. La lingua è liscia come il mezzo del palato. Nella parte più ampia, e solida della testa vicino al cervello, si osservano due piccioli ossi bislungi, bianchi, e assai sottili. Gli occhi sono grandi, disposti ai lati della testa, coperti di una molle, e trasparente membrana; l'iride è di color d'argento, e la pupilla grande, ed azzurrognola. Le narici sono molto visibili, con due aperture ciascuna. La membrana delle branchie contiene per ciascun lato sette reste, o raggi: la mascella inferiore non ha barbe, ma è punteggiata di almeno nove punti, o porri per ciascun lato. Le linee laterali di questo pesce sono nericie, e più si accostano alla schiena, che al ventre. Si osserva ancora una macchia nericia al principio delle pinne pettorali, che sono grigie, e fornite ciascuna di ventun raggio, fra i quali i due di mezzo sono più lunghi degli altri, e forcuti alle loro estremità. Le pinne

del ventre sono bianche, e collocate più innanzi, che quelle del petto: hanno sei raggi, il secondo de' quali è più lungo; forcuti sono quelli del mezzo. Sulla schiena tre sono le pinne: la prima ha una forma triangolare, con ventun raggio; la seconda, e la terza ne hanno ciascuna intorno a venti. Dietro l'ano sono altre due pinne bianchiccie, l'anteriore delle quali è lunga, e ha trentatrè raggi: più piccola è la seconda, e ne ha ventitrè. La natatoja della coda, che è uguale, e nericcia nella sua estremità, ha intorno a trenta raggi. Le vertebre, che ha il pesce, sono cinquanta. L'ASELLO prendesi frequentemente nel mare della Manica, e in tutto il Baltico. Inseguito nell'alto mare da molti terribili nemici, e dalle morue principalmente, che lo cercano a morte, corre in folla spesso alla riva, dove fuggendo Cariddi, cade in Scilla: e senza punto sospettare d'insidie, cade nelle tese reti dei pescatori. Se gli si apra lo stomaco, si vede, che egli si pasce di acciughe, di piccioli ghiozzi, e d'altri pesciolini, che interi inghiottisce; giacchè i suoi denti non hanno forza di trinciare in pezzi la preda, ma solo bastano per ritenerla.

Gli autori della continuazione della *Materia medica* dicono, che ci sono degli ASELLI, che sono veri ermafroditi, come accade di trovarsene talvolta nei carpj, e nei lucci; perciocchè nel loro interno si distinguono chiaramente da una parte le uova, e dall'altra i latt. Ma v'è chi pretende, che questa specie di latte non sia
che

che una massa considerabile di fegato; perocchè da esso può esprimersi dell'olio, ma non già dal vero latte. Si è pure osservato, che quando sono grassi gli ASELLI, nello spiarli si trova, che il fegato eziandio vi si è molto notabilmente aumentato.

Willughby dice, che in qualche luogo dell'Inghilterra si fa disseccare questo pesce dopo d'averlo sventrato; quindi si sala, e preparato in questo modo, ci presenta un cibo squisitissimo, ed opportuno anche per istomachi delicati. Il medesimo autore dice inoltre, che i Tedeschi, i Polacchi, ed i Fiamminghi si servono della radice di *curcuma*, o *terra merita*, per conciare questo pesce, e dargli maggior sapore, e una tinta gialla.

La carne di questo pesce è facile a digerirsi, molle, tenera, leggiera, e riesce meglio a lessò, che a rosto. Pochi sono i pesci di cibo così sano, come questo. Non contiene la sua carne quasi niente di viscoso; non aggrava lo stomaco, nutrisce, ed è di buon sapore. Se ne può permettere l'uso ad ogni persona di qualunque età, e temperamento, anche per sino agli ammalati, ed ai convalescenti. Vedete Rondelet, *Storia de' pesci*, part. 1. lib. 9. cap. 9.

ASELLO VERDE. *Gadus pollachius*. Linn. *Asellus Huitingo-pollachius*. Willughb. *Gadus dorso tripterygio*, ore imberbi, maxilla inferiore longiore, linea laterali curva. Arted., Gronov. *An Asellus virescens?* Schonev. In Inghilterra *Whiting-polack*. Fran. *Lien*, *Merlu*, *Merlu-verdin*. Questo

pesce (specie di falsa morua) del genere del gado, è comune sulle coste vicine a Cornovaglia nell'Inghilterra. Ha quasi la forma dell'asello; ma ha più grande il corpo, più largo, e meno grosso. Si distingue parimente l'ASELLO VERDE dalla morua, nell'esser più largo, e nel tempo stesso più sottile a proporzione del suo volume. Ha meno grande la testa, ed è senza barbe al di sotto della mascella inferiore. Nericcio ha il dorso, o d'un verde oscuro. Vi sono nei lati al di sotto delle linee punteggiate, che li trascorrono, e dei lineamenti d'un giallo sudicio: il corpo è coperto di picciolissime squame; certe linee laterali vi sono convesse a modo di un arco: ciascuna apertura delle narici è doppia; la gola molto fessa; la mascella inferiore eccede qualche poco la superiore, e amendue sono fornite di piccolissimi denti, e così anche il palato. Gli occhi sono grandi, coperti da una membrana molle, e diafana, coll'iride argentina. Il cranio non è trasparente; le branchie sono in numero di quattro, la prima delle quali ha un ordine di raggi disposti a guisa dei denti d'un pettine, e un altro di tubercoli carichi d'asprezze. Ciascuna delle seguenti due branchie presenta due filari di simili tubercoli; la quarta non ne ha che uno. Curvo è il dorso di questo pesce. La prima natatoja dorsale ha undici raggi; la seconda, che è alquanto più sollevata della prima, ne ha diecinove; la terza ne ha sedici. Le pettorali sono d'una mediocre grandezza in proporzione della corporatura del pesce: hanno ognuna sedici,

dici, o diecisette raggi. Le abdominali sono anche più piccole, ed hanno sei raggi ciascuna. Delle due poste dietro l'ano, la prima ha sedici raggi, la seconda, che le è quasi contigua, ne ha dieciotto.

Al dire del sig. Duhamel, l'ASELLO VERDE non è pesce di passo. Se ne prende in tutto l'anno sulle coste della Bretagna, e di varie grandezze. Nell'estate più abbondante ne è la pesca, perchè attirato ci viene dalle sardelle, delle quali è ghiotto. Si prende facilmente all'amo: la di lui voracità lo tradisce al punto di non distinguere un cibo apparente da un vero.

ASFALTO, o KARABE' DI SODOMA. Lat. *Asphaltus*. Fran. *Asphalte*, ou *Karabè de Sodome*. Questo è il nome, che si dà al bitume della Giudea, perchè si cava dal lago Asfaltide, che a quella regione appartiene. Si dà pure il nome di ASFALTO in generale ad ogni sorta di bitume solido; e per questo si è chiamato ASFALTO anche un bitume, che nella Svizzera si è scoperto in sul principio di questo secolo.

Il bitume della Giudea è una sostanza poco pesante, solida, friabile, d'un color bruno, e talvolta nero, brillante, d'un odore bituminoso; principalmente allor quando riscalda; facilmente si accende, e si scioglie all'azione del fuoco. Dal fondo del lago Asfaltide, o mare di Lot, o sia mare morto, che suona lo stesso, ove un tempo trovavansi le ree città dal cielo incenerite, Sodoma, e Gomorra, dal fondo, dissi, di questo

sto lago maledetto sollevasi alla superficie delle acque, che sono d'un gusto disagiata, in molta quantità questo bitume, e vi galleggia sopra. Da principio è molle, viscoso, e al sommo tenace; ma col tempo si addensa, e acquista più durezza della pece secca. Quando è liquido ancora, gli Arabi lo raccolgono per incatramare le loro barche. Si pretende, che questo bitume entri nella formazione della bella vernice nera dell' India, ed ancora nella composizione dei fuochi artificiali, che gli Orientali fanno ardere sopra alle acque. Secondo le testimonianze degli autori antichi, nella costruzione delle mura di Babilonia per cemento si adoperò l'ASFALTO. Questo bitume della Giudea, ch'è un ingrediente della grande teriaca, è talvolta chiamato *gomma funerea*, e *gomma di mummie*, perchè il minuto popolo degli antichi Egizi ne faceva uso per imbalsamare i cadaveri de' loro parenti. *Vedete Mummia.*

Si trovano talora anche nel seno della terra delle grandi miniere di ASFALTO, o di bitume. La prima, che siasi trovata in Europa, fu quella della Svizzera presso Neufchatel. Ivi il bitume è granito, e grigio. La scoperta si fece dal sig. de la Sabloniere, già tesoriere della lega Svizzera. Egli ne scoprì un'altra ancora nella bassa Alsazia. Il bitume, che si ricava da questi due luoghi, è quasi della stessa natura. Quello di Neufchatel si filtra in pietre opportune a fare della calce; e quello della bassa Alsazia fra due strati d'argilla. Il letto superiore di que-

queste due cave è ricoperto di uno strato di terra nera della profondità di un piede, o due. Trovasi di questo bitume anche in altri luoghi della Svizzera. Per testimonianza del sig. Bourgeois havvene una grande quantità presso il villaggio di Chavornay nel Cantone di Berna.

La sostanza minerale del bitume di Neufchatel si fonde all'azione del fuoco coll'aggiugnervi un decimo di pece: se ne forma così un mastice, che non è penetrabile dall'acqua, e che dura per gran tempo, quando però non sia secco agli ardenti raggi del sole, perchè allora si ammolirebbe, e distaccerebbesi dalla pietra. Nel 1743. fu appunto con questo mastice riparata la principal vasca del giardino del Re di Francia; e da quel tempo in poi non ha più patito. Cello stesso mastice si sono in appresso accomodate le vasche di Versailles, Latona, l'Arco di Trionfo; come ancora il bel vaso bianco, sul quale vedesi espresso in basso rilievo il sacrificio d'Ifigenia.

Con questa miniera d'ASFALTO di Neufchatel il sig. de la Sabloniere ha formata la *pece-asfalto*, che è stata adoperata per ispalmare due vascelli, che dal porto d'Oriente partivano uno per Pondichery, e l'altro per Bengala. Abbenchè al loro ritorno questi due vascelli avessero perduta porzione della loro carena; furono peraltro trovati meno trivellati dai vermi di quelli, ch'erano stati carenati dell'ordinaria sostanza. Fu una fontana quella, che nell'Alsazia servì alla scoperta di questa miniera di ASFALTO.

L'ac-

L'acqua di questa fontana abbenchè chiara, e limpida, sente qualche poco di catrame in grazia delle parti bituminose, di cui è carica. Gli abitanti del paese assai conto fanno di quest'acqua, perchè la trovano efficace per tenere libero, e netto il ventre, e per eccitare l'appetito. Anche i bagni di quest'acqua si sono trovati salutarî principalmente per malattie cutanee. Si solleva dal fondo alla superficie di quest'acque un nero bitume, ed un olio rosso, che sopra vi galleggia, e in più abbondanza nell'estate, che nell'inverno: se ne possono raccogliere sino a dieci, ed anche dodici libbre al giorno. E questa è la ragione, per cui quella fontana è chiamata *Backelbrunn*, ossia *Fontana della pece*.

La tradizione del paese si è, che s'intrapresero degli scavi intorno a questa fontana sulla speranza di trovarvi una miniera di rame, o d'argento. La miniera, che vi si è aperta, si stende per 6. leghe in giro. Oltre le vene di **ASFALTO**, che vi si trovano, e che hanno in qualche luogo la spessezza fino di sei piedi, ve ne sono talune alla profondità di trenta piedi; e tali altre alla profondità di sessanta: si ha grande speranza di scoprirvi una qualche gran vena di carbon fossile, poichè si principia di già a trovarne di considerabili pezzi; e si spera inoltre, che continuando lo scavo vi si potrebbe trovare una miniera assai ricca di rame, e d'argento; giacchè le piriti, che vi s'incontrano, sono della stessa natura di quelle, che trovansi nella miniera di Santa Maria delle miniere.

re. Il sig. Spielmann ha presentato all' Accademia delle scienze di Berlino una memoria, in cui minutamente si parla di questo bitume. Consultate il tomo 13. di quella collezione accademica. Del rimanente ritrovandosi sempre l'ASFALTO al di sopra degli strati di bitume terroso, e solido, come è il carbon fossile, non ha potuto sollevarsi su questo se non per mezzo di distillazione prodotta dal calore di un fuoco sotterraneo.

Al presente da questa miniera, col far bollire la sabbia, che se ne trae, si ricava una certa grassa sostanza, che opportuna ritrovasi ad ungere le ruote. Col mezzo della distillazione *per descensum*, da questa miniera, e dai suoi sassi, come pure dalla sua terra, che è rossa, si ricava in gran quantità del catrame minerale, o un olio petrolio. Questo è l'olio minerale preparato che pretende il sig. de la Sabloniere d'impiegare per carenare le navi. Ricavasi pure *per ascensum* l'olio rosso, e l'olio bianco, che sono utilmente adoperati per curare le ulcere, e le altre malattie cutanee. *Vedete Petrolio*. Il sig. Bourgeois osserva, che questo bitume è ancora efficacissimo in profumo per curare i dolori di podagra, di reumatismo, sciatica, e gonfiezze edematose delle gambe. Per farne uso si pratica di collocare nel letto accanto all'infermo lo strumento detto il *monaco*, o *prete*, entro al quale postovi lo scaldaletto con bragie accese sopra, vi si sparge di tanto in tanto dell'ASFALTO ridotto in polvere. Questo suffumigio eccita un abbondante sudore nell'infer-

fermo, e segnatamente nella parte mal affetta; il che acquieta i dolori più violenti, ed ostinati. Si sono recentemente scoperte anche in Francia due miniere abbondantissime di questo bitume nelle parocchie di Bastene, e Caupene, che sono per quattro leghe distanti da Dax. Questo bitume è di una tenacità così singolare, che non si può spezzare. Se n'è fatto uso col più felice successo per cemento delle pietre, che servono di pavimento ai bastioni del castello *Trompette* di Bordeaux.

** Vicino al fiume Sock nell'impero della Russia alla radice d'un monte, tra due ruscelli vedesi una fontana di ASFALTO. Le sue vicinanze vanno ricoperte di betulle, che crescono in un terreno nericcio, e grasso: l'acqua di quella fonte non mai si agghiaccia. I vapori bituminosi, che quindi si sollevano, si aprono la via di mezzo alla neve, quando ricopre il luogo. L'acqua in poco tempo ricopresi d'un nero, tenace, e al sommo glutinoso ASFALTO. Quando egli viene rimosso dall'acqua, vi si vede galleggiare sopra un olio di petrolio, che sembra esserne la base; ed è sottilissimo, forte, penetrante, ed infiammabile. Servonsi i Tartari dell'acqua per lavare le ulcere della bocca, e dell'ASFALTO per curare le loro ferite. Lo sogliono bere misto col latte, per calmare, e guarire le ostinate coliche, e i dolori interni: stordisce questo rimedio, accende l'ammalato, che per orina suole evacuare le ree cagioni de' suoi incomodi **.

ASFODILLO, o ASFODELO, ASTULA REGIA.

GIA . Lat. *Asphodelus* . Fran. *Asphodele* . Genere di pianta a fiore di giglio , di cui distingueremo due specie ; una a fiori bianchi , l'altra a fiori gialli .

L'ASFODILLO BIANCO , *asphodelus ramosus* . Linn. 444. & *mas* (& *minor*) Tournef. 343. Fran. *asphodele blanc* , dalle sue radici mette delle foglie assai lunghe , numerose , ensiformi , e che hanno un angolo tagliente sul dorso . Il suo stelo nudo , rotondo , e ramoso verso la cima , si leva all' altezza di due in tre piedi , ed è ornato di molti fiori grandi d' un sol pezzo a forma di giglio , di color bianco , tagliato profondamente in sei parti . Ogni petalo ha esteriormente una linea rossigna : il fiore è senza calice , retto da un corto peduncolo ; e contiene , oltre le sei stamine , sei pezzi a scaglia , che involuppano l' ovaia . A questo fiore succede un frutto quasi rotondo , carnoso , e contenente dei semi triangolari , e bruni . Questa pianta è di una levata graziosa , e merita per la bellezza delle sue fiorite spighe d' essere coltivata ad ornamento nel parterre . Consiste la sua radice in un gran numero di tuberosità bislunghe , carnose , e riunite in un fascio , che somiglia ad una rapa di navone , d' un gusto un po' amaro , ed acre . Si fa bollire , e macerare nell' acqua per toglierle l' acrimonia . In tempo di carestia si può far uso della sua polpa in quel modo raddolcita , meschiandola con farina di grano , e d' orzo , con un poco di sal marino ; e così se ne fa un pane , che si cuoce al forno , ed è buono per alimento .

Gli antichi seminavano questa pianta vicino ai

Bom. T. IV.

D

sepol.

sepolcri come un cibo gradito ai defonti. Porfirio fa dire a un sepolcro in una iscrizione: *al di fuori io sono circondato di malva, e d' asfodelo; e dentro non contengo altro che un cadavere*. Luciano de *Luctu* scrive, che i mani, o anime de' morti, dopo aver trapassato lo Stige, discendevano in una lunga pianura ornata d' asfodelo.

Le radici dell' ASFODILLO sono risolventi, e proprie a nettare le ulcere invecchiate.

L' ASFODILLO GIALLO, o VERGA DI GIACOBBE, *asphodelus luteus*. Linn. 443. & *flore*, & *radice*. C. Bauh. Pin. 28. *asphodelus* *femina*. Cam. Epit. 372. Fran. *asphodele jaune*, ou *verge de Jacob*, ha un fusto alto un piede, e mezzo, semplice, vestito di foglie sessili, intere, lunghe, puntute, triangolari, e come fistolose: le foglie, che partono dalla radice, sono più lunghe; gialli sono i fiori, terminali, e quasi a spiga; e ciascun petalo è attraversato da una striscia verde in tutta la sua lunghezza.

L' ASFODILLO A FIORI GIALLI cresce in gran quantità nei prati della Sicilia, nell' Italia, e nei contorni del Croisic in Bretagna, e altrove. L' ASFODILLO A FIORI BIANCHI abbonda molto nella Provenza, nella Spagna, nell' Italia, ec.

ASINO. Lat. *Asinus*. *Equus asinus*. Linn. Fran. *Ane*, ou *Asne*. L' ASINO è un animale di buone qualità. Comechè sia uno de' più spregiati; pure è nel tempo stesso uno de' più utili, e più adoperati quadrupedi. Se la pubblica opinione lo ha insultato, la penna-eloquente del sig. di Buf-

Buffon ne l'ha saputo vendicare, e renderlo oggetto ben meritevole delle comuni lodi.

L'ASINO è assai diverso del cavallo per la picciolezza della mole, per la grossezza della sua testa, per le sue lunghe orecchie, che non poco contribuiscono a procurargli un sensibilissimo udito; è diverso inoltre per la forma della groppa, per la coda, che non è guarnita di peli se non nella estremità, pel portamento del corpo, che non ha la nobiltà, e la maestà del cavallo, per la spaventevole sua voce, per lo spiacevole suo ragghio (che è un gran grido assai lungo, e discordante per dissonanze alternative dall' acuto al grave, e viceversa) (1), e per la deforme figura, che prende allora principalmente, che solleva i labbri. Ma quante buone qualità non compensano questi esteriori difetti? E' naturalmente placido, umile, costante, e paziente nel travaglio: porta grandi pesi in proporzione della sua mole, principalmente se il carico vengagli disposto sulli reni, giacchè questa parte è la più forte in lui di tutto il dorso; e

D 2

se

(1) *L'organo della voce dell' asino è uno strumento molto più composto di quel che uno possa immaginarsi, e che un abile anatomico ci ha fatto ammirare, ed è il sig. Herissant Mem.*

dell' Accad. delle scienze 1753. p. 287. Un tamburo d' una costruzione singolarissima, posto nella laringe, ne è la parte principale. Vedete all' art. Voce.

se venga oltre modo caricato, mostra la sua pena, inchinando la testa, e abbassando le orecchie. E' sobrio, ed al sommo frugale: si adatta ad ogni qualunque cibo, erbe, foglie, cardoni ec., tutto è buono per lui. Non ischifa di pascere nei luoghi comunali, nei campi, colle vacche. E' delicato soltanto nell'acqua, non volendo berne se non è della più chiara, e alle sorgive, o in altri luoghi a lui già noti. Si colca talora per terra, sull'erba, sui cardi, sulla felce: si sdraja su d'un fianco, e tenta con varie prove di voltarsi sopra sè stesso; ma non si rotola, come il cavallo, nel fango, e nell'acqua; teme persino di bagnarsi i piedi; e gira attorno per iscausare il fango. Dorme meno del cavallo, e non si colca per dormire se non quando è stanchissimo. Egli è d'una salute robusta. E' il soccorso delle genti di campagna, che non sono in grado di comperare, e nutrire un cavallo. L'ASINO li solleva in tutti i loro lavori. Egli è impiegato in tutto; è adoperato quando si semina, quando si raccoglie, quando si hanno a portare le derrate al mertato, e le biade al mulino. Evvi forse un animale, che cammini con passo tanto sicuro, quanto il suo, sui sentieri anche più angusti, e stretti, sui luoghi più difficili, e lubrici, e sugli orli ancora dei precipizj? L'ASINO è suscettibile d'educazione, e malgrado la cattiva sua riputazione in fatto di scienza, se ne sono veduti degli istruiti assai bene per dare anche un piccolo spettacolo.

Vi sono ASINI di diversi colori: la maggior

parte di essi è di colore grigio.

parte suole essere d'un grigio scuro : talvolta ve ne sono di bianchi , di bruni , di rossi , e d'un grigio argentino ; e si sa , che tutti gli animali domestici variano nel colore assai più de' selvatici della stessa specie . Hanno due nere striscie , che s' incrocicchiano sopra il garrese . L'una segue la serie delle vertebre , secondo tutta la loro estensione , e l'altra scorre secondo le spalle . Questi animali sono del genere de' solipedi , che hanno cioè il piede armato d' un corno d' un sol pezzo . I loro denti sono disposti come quelli de' cavalli : a due anni , e mezzo perdono i primi denti , e ne succedono de' nuovi . Vivono questi animali venticinque , o trent'anni . Ma d' ordinario l' eccesso delle fatiche , e dei mali trattamenti (giacchè sono restii , ed ostinatissimi) lor abbrevia il termine della vita . La pelle di questo quadrupede è dura , e secca : ed ecco la ragione , per cui l' ASINO è men sensibile del cavallo alla sferza , ed alla puntura delle mosche , e degli altri insetti , e generalmente è poco soggetto ad esser molestato da vermi . Non ragghia d' ordinario se non quando vi è eccitato dalla fame , o dall' amore . La femmina ha la voce più chiara ; e il maschio mutilato non ragghia che sotto voce .

Riguardo alle cattive qualità , che si rimproverano al naturale dell' ASINO , e che da lui ereditano i muli , è probabilissimo , dice il sig. Pallas , che esse provengano in parte dalla troppo grande estensione , e finezza dell' organo dell' udito in questi animali formato dalla natura per la

solitudine dei deserti. I rumori, che si sentono da ogni parte nello stato domestico, devono necessariamente stordirli: e l'uso degl'Inglesi, i quali nel tagliare agli ASINI le orecchie credono di renderli più svegliati, e più docili, prova, che dall'udito ha da ripetersi la principale origine dell'indole cattiva, che si riprova in queste bestie, e che in parte si correggerebbe con qualche altro mezzo meno deformante per moderare in essi l'effetto del rumore nel loro udito. Un animale tanto utile, siccome è l'ASINO, merita bene, che l'uomo si prenda della premura, e sollecitudine per propagarne, e perfezionarne la specie. Si trascinano a stalloni ASINI di tre anni, che siano de' più grandi, e de' più vigorosi, che abbiano grosso il membro. Questi caratteri in sè li riuniscono compiutamente gli ASINI della Marca in Italia, e del Mirebalais in Francia. Si sono veduti degl'ASINI pagati sino a trecento scudi. E' da osservarsi, che di tutti i quadrupedi l'ASINO ha il membro più grosso a proporzione della mole del corpo. E' inoltre caldissimo, e con grandissima ardenza cerca d'accoppiarsi, ed ama la sua femmina con una specie di furore. Se ne sono veduti alle volte dare in eccesso, e morirsi qualche momento dopo il coito. Ha parimente il più grande attaccamento per la sua figliuolanza. La femmina non è meno lasciva del maschio; e perciò è poco feconda. Si sceglie la primavera per far coprire le ASINE, ed esse partoriscono l'anno seguente intorno alla medesima stagione, tempo il più favorevole pei teneri

neri asinelli; giacchè il freddo è al sommo contrario, e dannoso a questi animali sopra qualunque altro de' nostri climi. Quando è stata coperta la femmina, si suole batterla colla sferza, ed obbligarla a camminare, per calmare in essa le convulsioni amorose, e così impedirle di rimettere il ricevuto liquore seminale. Non suole essa sgravarsi che di un ASINELLO, e ben rare volte di due. Sette giorni dopo il parto l'ASINA ricomincia a entrare in caldo; per modo che essa rigenera, e allatta nello stesso tempo. L'asinello ha del gajo, e un non so che di gentile, che perde ben presto coll'avanzare in età. L'ASINO ha buona vista, e l'odorato eccellente, sovra tutto per li corpuscoli dell'ASINA. Egli riconosce non solamente il suo padrone, ma anche i luoghi, ove suole dimorare, le strade, che ha battute, ec.

L'ASINO si congiugne colla cavalla, e il cavallo coll'ASINA; d'onde provengono i muli, e principalmente dall'unione dell'ASINO colla cavalla. *Vedete Mulo.*

Si pretende, che l'ASINO si congiunga ugualmente colla vacca, e l'ASINA col toro, e producano, per quanto si dice, il giumatro. *Vedete questo articolo.* Il sig. Pallas crede, che si migliorerebbe più presto la razza domestica dell'ASINO, coll'incrociarla con una buona razza del Levante, o coll'onagro, o asino selvatico: che si renderebbe anche più nobile il mulo nato dall'unione dell'asina selvatica col cavallo, o dell'onagro addomesticato colla cavalla, la di cui utili-

tà è assai generalmente riconosciuta. Presso gli Ebrei non permetteva la legge, che si facessero unire l'onagro coll'ASINA, come di specie differente. Sembra, che i muli della Persia, de' quali il le Brun ha vantata la forza, e il coraggio, abbiano quell'origine.

L'ASINO assai si compiace de' paesi caldi, come sono l'Arabia, l'Egitto, e la Grecia. Molto sono stati esaltati gli ASINI dell'Arcadia. Pare, che l'ASINO sia originario dell'Arabia, e di là sia passato nell'Egitto, quindi nella Grecia, poi nell'Italia, in fine nella Francia, Alemagna, Inghilterra, Svezia, ec. Di fatti tanto meno sono forti, e grandi, quanto più ci avanziamo nei climi freddi. Questo si osserva per sino nella stessa Italia, e Francia; quantunque vi si siano naturalizzati da molto tempo, e quantunque in amendue queste regioni da due mila anni in quà si siano resi più dolci i climi, in grazia delle molte foreste abbattute, e delle molte paludi disseccate.

Gli ASINI d'Arabia hanno il pelo pulito, e molle, portano alta la testa, leggiero, ed agile il piede; non si suole colà accusarli di lentezza, e di ostinazione; ivi si adoperano quasi unicamente per cavalcatura, e ben apprendono il portante, l'ambio, ec. Si fende loro il pascio, onde possano avere più ampio il respiro; e marciano con tanta velocità, che solo di galoppo può seguirli il cavallo. Questa specie è tanto bella, che gli Arabi la conservano con quella stessa diligenza, con cui custodiscono quella de' loro cavalli.

valli. Chardin scrive, che siano questi i primi ASINI del mondo. Sono sommamente onorati gli ASINI a Madurè, ove una tribù d' Indiani è persuasa, che le anime de' più distinti personaggi passino dopo la morte ad animare i corpi degli ASINI. La famiglia stessa del Re di quel paese pretende di discendere in linea retta da così nobile origine; e questa è la ragione, per cui ivi gli ASINI tanto sono onorati, e favoriti, che sono risguardati come fratelli. Ivi accade non di raro di vedere chi prenda le difese dell' ASINO, non permettendo che sia di soverchia fatica aggravato, o di troppo caricato: e se accadesse mai, che un imprudente padrone si arrogasse la libertà di sovrapporre qualche cosa al sacco, che porta l' animale, il *Caverru-vadonger*, che significa uomo della tribù reale, animato dal pubblico zelo gli darebbe certo occasione di pentirsi, perchè lo vorrebbe punito siccome di un atto di grave inumanità. E' da notarsi, che questi ASINI dell' Arabia sono nati da onagri. Noi ne parleremo all' art. *Asino selvatico*.

Anticamente si soleva mangiare la carne d' ASINO, e principalmente quella d' asinello selvaggio. I Persiani la risguardavano come un delicato manicaretto; e così la pensavano pure i Romani, per ciò, che ce ne dice Plinio. Gli Arabi, e i Tartari nomadi ne fanno anche oggidì un gran conto alle loro mense. Tuttavolta è fuori di dubbio, che la carne dell' ASINO domestico è ancora più insipida, e spiacevole di quella del cavallo.

Il latte d' ASINA è leggiero, facile a digerirsi, contenente poche parti, che abbiano o del butiro, o del cacio. E' opportuno per raddolcire gli umori acri, e salsi, per sollevare i podagrosi, e per guarire talvolta ancora la tisischezza. Per averlo di buona qualità, è bene scegliere un' ASINA giovine, sana, che da poco siasi aggravata, e che non sia stata novellamente coperta: bisogna levarle da vicino l' asinello, cui essa allattava, tenerla pulita, e propria, ben nutrirla di fieno, d'avena, d'orzo, e d'erbe, nelle quali è bene usar delle diligenze, perchè sieno tali, che possano salutevolmente influire sulla malattia: conviene in oltre aver l'attenzione di non lasciare raffreddare il latte, e di non lasciarlo neppure esposto all'aria, perchè questo basterebbe per guastarlo in poco tempo. Abbiamo dalla storia, che i più voluttuosi fra i Romani sollevano stropicciarsi il viso, e la pelle con del pane intinto nel latte d' ASINA; colla persuasione, che questa pomata accrescesse la bianchezza, e via togliesse le rughe della pelle, o rattenesse la barba dal farsi vedere sì presto. Poppea, moglie di Nerone, ne faceva tal uso, anche in maschera, che sempre aveva trecento ASINE al suo seguito. Giovenale ha chiamate queste maschere di pane intinto nel latte, *pinguia poppæana*. Oggidì l'arte cosmetica più non crede alla virtù del latte d' ASINA.

Ne' paesi meridionali è più frequente cosa di trovare degli ASINI selvatici, di quello che cavalli selvatici. I Latini chiamavano l' ASINO sel-

selvatico *onager*, *onagro*, che non si deve confondere, dice il sig. di Buffon, come fanno alcuni naturalisti, e varj viaggiatori ancora, colla *zebra*, conosciuta anche sotto il nome di *asino selvaggio del Capo di Buona Speranza*; giacchè la *zebra* è un animale d'una specie diversa da quella dell'ASINO: perchè, secondo il sig. di Buffon, sino a tanto che noi ignoriamo, se le specie forastiere possano produrre, e formare delle nuove razze colle specie a noi comuni, noi abbiamo dei fondamenti di risguardarle come specie diverse; almeno finchè sia dimostrato col fatto, che gl'individui di ciascuna di queste specie forastiere possano congiungersi colle specie comuni, e generare degli altri individui, che siano anch'essi tra loro fecondi: questo è il solo carattere, che costituisce la realtà, e l'unità di ciò, che chiamar si suole *specie*, così riguardo agli animali, come ai vegetabili. L'onagro, ossia ASINO selvatico non è sparso di striscie come è la *zebra*, e non ha quanto essa un taglio di corpo vago, ed elegante. *Vedete Zebra*.

Ne' deserti della Libia, e della Numidia si trovano molti ASINI selvatici, i quali ci vivono in società, e sono onagri. Sono di una tinta grigia, e sono così agili al corso, che coi soli cavalli barbari si possono raggiungere. Quando veggono un uomo, mettono un grido, quindi si fanno a menar calci, si arrestano, nè si danno alla fuga, se non veggono accostarsi gli uomini: a truppa vanno e al pascolo, e al fonte. Nell'America non si sono trovati ASINI, e neppure caval-

valli; abbenchè il clima dell'America, principalmente meridionale, convenga quanto qualunque altro paese ad amendue queste specie. Quelli, che vi hanno trasportati gli Spagnuoli, vi si sono portentosamente moltiplicati nelle selve; cosicchè attualmente vi si veggono delle numerose truppe di ASINI selvatici, che si prendono cogli stessi artifizj come i cavalli selvatici.

Siccome la pelle dell'ASINO è durissima, e al sommo elastica, così è utilmente impiegata a varj usi. Se ne fanno de' crivelli, de' tamburi, e delle eccellenti scarpe: se ne formano delle grosse pergamene per le tavolette del portafooglio; queste in appresso si coprono d'un leggero strato, o mano di gesso. Sogliono gli Orientali formare ancora colla pelle d'ASINO selvatico il *sagri*, che noi chiamiamo *zigrino*. Vedete questo articolo. Thevenot nella relazione de'suoi viaggi dice, che il cuojo del detto ASINO è la materia del più bel marocchino adoperato nel Levante per le scarpe. Gli antichi preferirono a qualunque altro flauto, quelli formati colle ossa di questo quadrupede: perchè li trovavano più sonori di quelli, che formati venivano colle ossa di altri animali.

Nella China si fa colla pelle d'un ASINO nero una colla, che stimasi opportuno rimedio pei mali di petto. Nelle Indie se ne fa un gran commercio sotto il nome di *boki-hao*, ovvero di *ngo-kiao*. Questa colla si riceve in pezzi stampati, e spesso ornati di caratteri di qualunque sorta, e di figure: ma in Europa questa sostanza è assai rara.

ASI-

ASINO MARINO . Fran. *Ane marin* . Nome dato al gran polipo marino . *Vedete Polipo di mare* .

ASINO PESCE , o PESCE ASINO , o ancora TESTA D'ASINO . Fran. *Ane-poisson* , ou *Tete d'ane* . In qualche provincia si dà questo nome al ghiozzo . *Vedetene l'articolo* .

ASINO SELVATICO , o ONAGRO . Lat. *Onager* . Fran. *Ane sauvage* , ou *Onagre* . Le descrizioni , che sono state date dell'ASINO SELVATICO , sono così imperfette , che non è a piena nostra notizia , che animale sia questo . Gli antichi hanno fatto dell'ASINO SELVATICO una specie diversa da quella dell'ASINO DOMESTICO . Alcuni naturalisti dicono , che gli ASINI SELVATICI , o ONAGRI , sono frequenti nella Siria ; che le loro pelli sono fortissime , e che si dà alle medesime una tale preparazione , che la loro superficie riesce seminata di piccoli grani : se ne fanno dei foderi di spada , delle guaine di coltello , ed è ciò che si chiama *zigrino* . *Vedete questo articolo* .

V'è molta probabilità , che questo ASINO SELVATICO sia stato spesso confuso colla zebra , la quale effettivamente è assai simile all'ASINO ; motivo , per cui è stato dato anche a quest'ultima , cioè alla zebra , il nome di *asino listato del Capo di Buona Speranza* . Filostorgio è stato l'autore di questa confusione . La zebra è uno dei più vaghi , e dei più ben fatti animali , che si possano vedere . *Vedetene l'articolo* .

Trovansi degli ONAGRI , o ASINI SELVATICI , nella Tartaria orientale , e meridionale , nel-

nella Persia, nella Siria, nelle isole dell' Arcipelago, e in tutta la Mauritania. Varrone, e Plinio parlano degli ONAGRI come di animali comuni in tutta l'Asia minore. Senofonte, Svetonio, e Ammiano fanno menzione di quelli di Mesopotamia, di Persia, e dei deserti dei Parti. Tacito riferisce, che il Popolo Ebreo, sotto la condotta di Mosè, fu talvolta debitore agli ONAGRI della scoperta delle fontane negli aridi deserti dell' Arabia (a); e la S. Scrittura, benchè ad altro proposito, ne fa spessissimo menzione come d' un animale comune nei deserti vicini alla Palestina. Gli ONAGRI non differiscono dagli asini domestici, che per gli attributi dell' indipendenza, e della libertà: sono più forti, e più leggeri al corso; hanno maggior coraggio, e vivacità; ma loro somigliano per la forma del corpo: hanno soltanto il pelo più lungo; differenza, la quale non ha origine, se non dal loro stato; perchè anche gli asini nostrali avrebbero il pelo ugualmente lungo, se non si avesse il pensiero di tosarli all'età di quattro, o cinque mesi. Gli asini hanno nei primi loro tempi il pelo lungo appresso a poco come gli orsi giovani.

Sono state inserite nel *Giornale di Fisica*, supplement.

(a) E' noto, che questa è una favola dei Gentili, riportata anche da Plutarco Sympos. lib. 4. quæst. 1., e contro Tacito Hist. lib. 5. confutata già da Tertulliano Apolog. cap. 16. Ved. Borhart Hierozoic. lib. 2. cap. 18.

plem. 1782. tom. 31. pag. 321. delle osservazioni sull' ASINO nel suo stato selvaggio , o sul vero ONAGRO degli antichi, fatte dal sig. Pallas . Oppiano è il solo, che ci abbia lasciato una descrizione ben caratterizzata dell'ONAGRO degli antichi . L'ONAGRO, detto il *monaco rubruquis*, è chiamato in lingua Tartara, Calmucca, e Kirgisa, *koulan*: egli porta anche al dì d'oggi il medesimo nome presso tutte le orde nomadi . Gli ONAGRI sono numerosissimi nei deserti della gran Tartaria, e vengono ogni anno in numerosi branchi a spargersi nei deserti montuosi all'est, e al nord del lago Aral, ove passano l'estate; e si attruppano in autunno a centinaia, ed anche a migliaia per ritornare verso l'India in cerca d'un asilo contro i rigori dell'inverno . Odoardo Barbosa ha indicato il termine di questa emigrazione nelle montagne del Malabar, e del regno di Golconda; ma sembra, che la Persia sia il più ordinario luogo di ritiro per questi branchi di ONAGRI; e nelle montagne dei contorni di Casbin se ne trovano in tutti i tempi dell'anno . I Persiani danno il nome di *ischa-ki* (*asino di montagna*) all'ONAGRO, perchè ei ricerca i deserti montuosi più aridi, e ne fanno la caccia non meno che i Tartari nomadi . Questi ultimi ne ricercano la carne, che è stimata saporitissima; e deve esserlo certamente, poichè anche i Romani sono stati ghiotti degli ONAGRI giovani . I Persiani procurano di prendere questi ultimi, cacciandoli verso alcune fosse coperte di erbe, e gli vendono a un prezzo con-

considerabile, per le razze dei Grandi del paese. Dall'accoppiamento di questi ONAGRI addomesticati proviene appunto quella nobile razza d'ASINI, che servono di cavalcatura in Persia, e in Arabia; e che si pagano fino a cento scudi. Tavernier gli distingue benissimo dalla meschina razza degli asini ordinarj, i quali vi s'impiegano a portare la soma; e il capriccio singolare, che conservano, secondo lui, i Persiani, di dipingere di rosso gli asini da cavalcare, come si usa anche in Egitto, col *kanna*, che d'altronde ivi serve per il belletto delle donne, pare che somministri la spiegazione di quegli ONAGRI chimerici dell'India colla testa rossa, di cui ha scritto Eliano, e ai quali aggiunge, per dose maggiore di maraviglioso, un corno in fronte. Tutti i viaggiatori del Levante fanno l'elogio di queste piccole cavalcature provenienti da ONAGRI.

Simili in tutto all'ONAGRO SELVATICO, questi ASINI di buona razza sono, dice Pallas, sommamente vivaci, e leggeri al corso, d'una forma snella, di un portamento animato; e meritano ben l'epiteto applicato da Marziale all'ONAGRO. Resistono alla fatica molto meglio dei cavalli Tartari, e fanno più strada dei cammelli. Niebhur, nel suo *Viaggio in Arabia*, pag. 311. e seg. ragguaglia la strada, che fanno gli ASINI da sella in una mezz'ora, quando camminano a passo uguale, a 1750. passi doppi dell'uomo; ladove i grandi dromedarj ne fanno soltanto 975., e i piccoli al più 1500. Un'ONAGRA giovine fe-

cc

ce tutto il viaggio da Astracan fino a Mosca, che oltrepassa le 1400. verste, correndo dietro alle sedie di posta; e corse ancora le 370. verste, che vi sono da Mosca a Pietroburgo. Dice il Pallas, che nulla ella aveva di quella lentezza, e di quella stupidità, che ha reso l'asino domestico l'emblema di queste cattive qualità. Gli ONAGRI sono animali nati per correre; e fuggono con tanta velocità, e costanza, che i migliori cavalli non possono raggiungerli. Il nome, che gli Ebrei danno agli ONAGRI, (*arud*) deriva dalla loro celerità. Resta questa facilità di correre sui terreni più difficili all'asino domestico, e si comunica al mulo. La situazione delle gambe di quest'animale, naturalmente prossime l'una all'altra, sembra destinata a favorirlo in questa occasione; e l'ugna cilindrica dei loro piedi, sommamente dura, ed asciutta, è fatta per questa sorta di terreni.

Gli ONAGRI, considerati nell'economia selvatica, si riuniscono in branchi, guidati da uno stallone principale. Ma sembra, che nel tempo, in cui fanno la loro ritirata verso il sud della regione, che abitano, si attrupino in maggior numero; questo è precisamente il tempo, in cui sono terminati gli amori, e in cui le femmine sono pregne: ciò non ostante, dice il Pallas, gli stalloni si lacerano coi morsi, e si sparano fiere coppie di calci. Hanno la vista, l'udito, e l'odorato ugualmente buoni, di maniera che è impossibile l'avvicinarsi loro in campagna sgombra, ed aperta. I cacciatori si nascondono per

Bom.T.IV.

E

aspet.

aspettarli al passo, o intorno agli stagni di acqua salmastra, ove vanno ad abbeverarsi. Preferiscono questi animali l'acqua chiara, e salata, alla torbida, e dolce. Si attaccano con piacere alle piante cariche di parti saline, non meno che alle amare lattiginose. Sdegnano le odorifere, le paludose, le dure, e per fino i cardi, che fanno una porzione del nutrimento dell'asino domestico. L'ONAGRO addomesticato è capace di concepire affetto per il suo palafreniere; ma condotto contro sua voglia, mostra tutta l'ostinazione dell'asino volgare, Regala sovente di una coppia di calci chi per di dietro gli si avvicina, o lo tocca sulla groppa; e questa scarica è sempre accompagnata da un piccolo grugnito.

L'ONAGRO maschio ha il corpo più robusto, il collo dalla testa alle spalle più grosso, il petto, e la groppa più larghi della femmina: una striscia trasversale, talvolta doppia, gli s'incrocia sul garrese con quella, che si stende lungo la spina, tanto nell'uno, quanto nell'altro sesso. Questa appunto è la croce, che la maggior parte degli asini domestici maschi hanno conservato, e che abbellisce quelli specialmente, i quali hanno chiaro il colore del pelo. Una tale striscia trasversale molto più stretta dell'altra manca interamente alle ONAGRE.

L'ONAGRO ha la testa più rilevata dell'asino, le orecchie ben dritte, lunghissime, che terminano in un mazzetto di peli neri: ha le gambe più alte, e più fine dell'asino domestico; si gratta facilmente il collo, e la testa coi
pie-

piedi di diètro. Porta difficilmente sulla parte anteriore del dorso la metà del peso, che potrebbe facilmente portare intero sulla parte posteriore. Ha le labbra grossissime, e guarnite di peli rigidi. Il colore del pelo sulla maggior parte del corpo, e l'estremità del muso, è un bianco argentino: il di sopra della testa, le facce laterali del collo, e del tronco sono bionde, o di un rossiccio pallido: questo colore biondo si stende ancora sulle coscie fino al garetto; ma è separato da quello del tronco da uno spazio bianco della larghezza della mano tra la coscia, e il fianco: un altro spazio bianco sulla criniera, e la striscia della spina in tutta la sua lunghezza, si allarga sulla groppa, e comunica coll'intervallo bianco de' fianchi. La criniera comincia dal punto di mezzo tra le due orecchie, e scende fino alle spalle. E' questo un pelo morbido, e lanoso, lungo tre, o quattro pollici. La striscia, che si stende dalla criniera per tutta la lunghezza della spina fino alla coda, è quasi di colore di caffè, più larga alla regione lombare, ristretta verso la coda; e il pelo di tutta questa striscia è foltissimo, e ondeggiante, anche nell'estate, quando tutto il rimanente del corpo è perfettamente liscio. Il fiocco, che termina la coda, è formato di crini molto rigidi, ed ha un palmo di lunghezza. Le castagne, o vestigi callosi, non sono rotondi come negli asini domestici, ma d'una forma ovale allungata. Le ugne de' piedi sono quasi cilindriche, scabre, con delle rugosità circolari, e incavatissime al di sotto. Il

pelo in generale , specialmente quello , di cui l'animale si copre nell' inverno , è morbido , sericeo , ondeggiante , grasso al tatto , e non può paragonarsi che alla lana del cammello . Alcuni remolini , che si osservano da ogni parte della criniera , e dei fianchi , disperdono il pelo per ogni banda ; la cui direzione però nel resto tende verso la coda , laddove nella zebra una parte del dorso ha i peli diretti al rovescio . La specie di gazzella , chiamata *coudou* , e il *bufalo a coda di cavallo* , somministrano il medesimo esempio . La coda presenta sedici vertebre ; il numero delle altre corrisponde a quello dell' asino domestico . Trentadue sono i denti , dei quali sei incisivi per mandibula , e cinque molari per fila .

La bile d' ONAGRO è stimata tra i Persiani come un rimedio contro le offuscazioni della vista , e le cataratte ; e questo pregiudizio sarebbe perdonabile : ma non lo è certamente il pretendere di cercare , dice il Pallas , un rimedio contro i mali di reni , con infamie commesse con delle asine della razza selvatica ; come è certo , che lo fanno i Persiani , e che i Tartari Noghesi di Astracan hanno tentato di farlo coll' ONAGRA qui sopra descritta , quando ella si trovava in questa città . Le pelli d' ONAGRO sono ricercate dai Boucari per essere preparate in foglia di zigrino . Rauwolf dice lo stesso di quelli di Siria , le di cui pelli sono portate a Tripoli ; ma è un errore il credere , che la pelle degli ONAGRI sia naturalmente granita , o che il zigrino possa essere preparato soltanto colle suddette pelli . *Vedi Zigrino* .

ASI.

ASINO A STRISCIE. *Vedete Zebra.* Si dà questo nome di **ASINO A STRISCIE** anche ad una picciola conchiglia univalva della famiglia delle porcellane. Questa conchiglia è ornata di tre belle striscie trasversali d'un rosso nericcio: *Vedete Torcellana.*

ASPALATO. *Vedete Legno di rosa.*

ASPARAGO, SPARAGO. *Asparagus sativa*, C. Bauh. *Pin.* 489. *Tournef.* 300. *Asparagus officinalis.* Linn. 448. *Fran. Asperge.* Pianta, il cui fusto erbaceo, e nascente è distinto per il suo sapore, e per le sue buone qualità, e che per altra parte ha il vantaggio di servire nelle nostre tavole per tre mesi dell'anno, o in salse, o tritato, o in sughi, o in confezione, ec. Uno dei caratteri di questa pianta è di salire arrampicandosi, d'aver delle foglie lunghe, sottilissime, lineari, molli, verticillate, o strette in fascetti, e sotto l'origine delle quali si trova a ciascheduna una piccolissima squama membranosa, e triangolare. I di lei fiori, che sono rosacei, e di un verde giallastro, si trovano frequentemente ermafroditi: talvolta sono maschi sopra un piede, e femmine sull'altro. Succedono a questi delle bacche, o coccole globolose, rosse nella loro maturità, e piene di semi. La di lei radica è un mazzetto, o piccolo fascio di bulbi cilindrici, carnosì, e attaccati a un grosso gambo, duro, quasi in forma di testa. I fusti giungono all'altezza di due, tre, quattro, e cinque piedi, dritti, cilindrici, ramosissimi.

Vi sono tre specie di **ASPARAGI**, dei qua-

li si fa uso; il grosso, il comune, o volgare, e il selvatico. Quest'ultimo ha le foglie sottilissime, *asparagus sylvestris tenuissimo folio*. C. Baubin. *Pin.* 490. Il grosso, chiamato ancora ASPARAGO di Polonia, o d'Olanda, è poco conosciuto, perchè dispendiosa ne è la piantazione, e perchè il sapore, secondo il sig. Haller, n'è meno delicato.

L'ASPARAGO si pianta in fosse nei terreni arenosi, e in ajuole nei siti umidi. Si dispongono le barbe a scacchiera a un piede di distanza l'una dall'altra. Non si può cominciare a godere della piantata, se pure non si voglia alterare, se non che in capo a quattr'anni; ma, se si abbia cura di concimarla, dura quindici, o venti. All'avvicinarsi dell'inverno, si toglie d'intorno alle piante la terra, con cui si erano rincalzate nella primavera, e con questo mezzo si preservano dall'infracidamento. Si possono procurare degli ASPARAGI primaticci, riscaldando la piantata con dello stabbio; ma non riescono di sapore uguale a quelli, che giungono naturalmente alla loro maturità (a).

L'ASPARAGO SELVATICO cresce naturalmente in certi terreni arenosi: se ne trovano nelle
iso-

(a) Per farli divenire bianchi, appena spuntano dalla terra si coprono con un cannoncino di canna. Accanto

all'acqua albula, o solfa sotto Tivoli ve n'è una grande piantata, che provvede Roma.

isole del Rodano, e della Loira, e ovunque nell'Italia.

Gli ASPARAGI freschi eccitano l'appetito, ma nutriscono poco: provocano l'orina, e le danno un colore torbido, un odore ingrato, che neppure l'acqua di regina può sopprimere, se non che in parte. Per distruggere interamente quest'odore, dice il sig. Macquer, che è necessario mettere in fondo al vaso destinato per orinare, dell'acqua molto carica d'acido marino, conosciuto sotto il nome di *spirito di sale*. Indipendentemente da quest'utilità di pratica, una tale osservazione può condurre a conoscere la natura del principio volatile, che si sviluppa dall'ASPARAGO per effetto della digestione nel corpo umano. Il dottor Franzius ha dato una dissertazione piena d'erudizione concernente l'utilità dell'ASPARAGO, segnatamente della specie selvatica, nell'economia, nella medicina, e nella chirurgia, fin nella più remota antichità.

Si annovera la radice di ASPARAGO tra le cinque grandi radici aperitive, che sono l'*appio*, il *sinocchio*, il *prezzemolo*, e l'*agrifolio minore*. Vedete questi articoli.

Si dà talvolta il nome di *asparagi di lupolo* ai teneri germogli del lupolo, i quali si mangiano effettivamente, come quelli degli ASPARAGI, di cui hanno appresso a poco la forma. Vedete *Lupolo*.

ASPERELLA, ASPRELLA, CODA CAVALLINA, EQUISETO. Lat. *Equisetum*. Fran. *Prele*, ou *Queue de cheval*, ou *Asprele*. Genere

di piante, delle quali il Tournefort numera otto specie, fra le quali si distingue l'ASPERELLA GRANDE, *equisetum palustre*, & *limosum*. Linn. 1516. 1517., & *longioribus setis*. C. Bauhin. Pin. 15., *equisetum majus aquaticum*. Tournef. J.B. 3. 728., *hippuris*. Lob. Icon. 793., & *major*. Dodon. *hipposeta*. Arnald. Villan. Questa pianta, che cresce nei luoghi acquosi, e fangosi, è notabile per la sua forma: i suoi fusti alti uno in due piedi, sono articolati, solcati, e dritti, più, o meno verdi. Si osservano al luogo di ciascuna articolazione dei filetti più, o meno lunghi, striati, dal numero di cinque fino a nove. Tali filetti sono le foglie della pianta: sono stretti, lineari, e disposti a vertecchietti. In questo stato la pianta rappresenta assai bene una coda di cavallo. Se ne distingue una specie grandissima, in cui le articolazioni dei fusti sono numerose, molto accosto le une alle altre; e i vertecchietti sono composti di venti a quaranta foglie, minute, lunghe, articolate, e tetragone. Così sono i fusti con foglie; perocchè i fusti, che portano i fiori, sono nudi, spessi, e nascono in primavera. Sono terminate da una testa in forma di castone, gonfia verso il mezzo, formata da un gran numero di stamine piccole, ognuna delle quali ha una sommità a modo di un fungo. Si vuole, che i semi nascano sopra dei piedi, che non portano stamine, e siano grana nere, e ruvide. Questa pianta, per quanto si dice, è un eccellente astringente: le sue foglie peste, e applicate sulle piaghe, le consolidano ancorchè
sia.

siano stati tocchi anche i nervi. L' ASPERELLA nuoce molto alle bestie da corno ; alle quali, al dire del signor Haller , cagiona un flusso di ventre , che le spossa , e fa' loro cadere i denti. All'opposto fa un ottimo fieno , quando è secca , per li cavalli , che ci s' ingrassano ; e l' amano molto anche quando è verde , come osserva il sig. Bourgeois. Si congettura , che essendo verde , per il suo astringente faccia smagrire , o almeno non lasci ingrassare i bovi , ed altre bestie , che se ne pascono . In Toscana , per mancanza di miglior alimento , da taluni si mangiano le punte dell' ASPERELLA a uso d' asparagi , e le chiamano *paltrufali* (a) . Si beve l' infusione di questa pianta contro il pisciasangue , che non sia originato da pletora , da ripienezza di vasi sanguigni , soppressione di mestruï , o d' emorroidi , nè da corrosione della vessica per male di pietra .

Le scanalature dei fusti della specie più grande d' ASPERELLA , *equisetum maximum* , & *fluviatile* , sono sì rigide , che si adoprano per pulire

(a) Il Mattioli, che ciò nel suo nascimento la spe-
racconta nelle note a . cie detta ivi più propria-
Dioscoride lib. 4. cap. 49. mente coda di cavallo ;
aggiugne , che sono i Ma- che lo cuocono lessa nell'
remmarj Sanesi , i quali acqua , l' infarinano , e
colgono il germoglio gros- lo friggono ; ma gli astringe
so , e tenero , simile ad a un punto di recar
una ghianda , che mette male .

lire i legni, gli utensili di stagno, e anche il ferro. A tal effetto si pongono nella cavità del tronco dei fili di ferro, che sostengano la corteccia, e a mazzì si applicano fortemente contro i pezzi di lavori da pulirsi senza che si spezzi. V' ha de' doratori, che se ne servono eziandio per polire l'apparecchio di gesso, che serve di strato sul legno per distendervi sopra l'oro.

I globetti della polvere fecondante dell' ASPERELLA sono come verdastri, molto grossi, e ornati di quattro filetti ineguali, che partono da uno stesso punto centrale, e che terminano ciascuno in una piccola testa. Questi filetti, dice Adanson, sono addossati sulla superficie dei globetti, e non si sviluppano subito; ma vogliono essere esposti all'umido, e in seguito al caldo, o in luogo secco: allora si sviluppano per una forza elastica, e dopo essersi stesi rimangono divergenti in modo, che rappresentano le zampe d'un ragno; e il corpo di essi verrebbe formato dal globetto, che si trova nel centro della loro unione. Lo stesso botanico aggiugne di non aver ancora potuto riconoscere il fruttò, o i baccelli dell' equisetò, nè i fiori femmine. Si può consultare l'opera delle *Famiglie delle piante*, tom.2. pag. 477. L' Haller dice, che questa scoperta si deve al sig. Stehlin di Basilea, allievo del sig. Vaillant, e botanico illuminatissimo. Noi stessi, scrive l'Haller, ne abbiamo vedute le particelle risaltate presso a poco sopra quattro gambe ricurve, che si dimenano con dei piccoli salti alternativi. Si trova anche nei campi umidi un' ASPE.

ASPERELLA, detta *equisetum arvense* dal Linnæo 1516., & *longioribus setis* da G. Bahuin^o Pin. 16. Il suo tronco sterile ha circa un piede d'altezza; è un poco coricato inferiormente, e guarnito di vertecchietti di otto a quindici foglie lunghe, e articolate. I gambi fruttiferi sono nudi, dritti, lunghi sei in sette pollici. I baccelli delle articolazioni sono bruni, profondamente divisi a modo di denti acuti.

L'ASPERELLA DEI BOSCHI UMIDI, *equisetum sylvaticum*. Fran. *Prele des bois humides*, presenta dei gambi gracili, lunghi un piede e mezzo, articolati, guarniti alle articolazioni di vertecchietti composti di foglie minute, numerose, lunghe, e composte esse stesse di vertecchietti alle loro articolazioni.

Si pretende, che siasi talvolta ritrovata sotterra dell'ASPERELLA fossile; che probabilmente non sarà stato altro se non il corpo noto sotto il nome d'*ipporite*. Vedete questo articolo.

V'ha una falsa ASPERELLA piccola, che prospera nei luoghi acquitrinosi, e specialmente negli stagni. Si chiama ASPERELLA ACQUATICA, *hippuris aquatica*. Linn. 6. Il suo fusto si alza da cinque in sei pollici sulla superficie delle acque, formando una spiga semplice, guarnita di foglie strette, lineari, e verticillate. I fiori nascono nelle ascelle delle foglie: la corolla è coriacea, e appena visibile, sormontata da una stamina, e da un pistillo. Non è cibo proprio se non per le capre; i cavalli, le vacche, e i porci la rifiutano. Vedete all'articolo *Conserva*.

ASPE-

ASPERO. *Perca asper*. Linn. *Asper pisciculus*. Willugh. Fran. *Apron*. Pesce del genere della perchia, detto *strever* dagli abitanti di Ratisbona. L'ASPERO è una specie di picciola perchia, la quale, secondo che osserva il Willughby, ha molta relazione col sandat. *Vedete questo articolo*. E' non pertanto più lungo, e più sfilato. Il principio del dorso è solcato; il corpo è marcato da otto, o nove fasce trasversali, come quello della perchia. Le narici hanno due buchi per ogni parte; il petto non è munito di squame come il dorso. La prima natatoja del dorso ha otto raggi spinosi; la seconda ne ha tredici, ma cartilagineosi; ciascuna delle pettorali ne ha quattordici, le abdominali cinque, quella dell'ano dodici. Questo pesce si trova nel Danubio.

ASPERUGGINE VOLGARE. *Asperugo vulgaris*. Tournef. 135. *Asperugo procumbens*. Linn. 198. Fran. *Porte feuille, ou Rapette*. Pianta, che vegeta nei campi, lungo le strade, accanto alle siepi, e nei giardini: mette più gambi sottili, teneri, angolosi, nodosi, muniti di peli, ruvidi al tatto, e stesi a terra, o coricati sopra le altre piante. Minuta ha la radice; le foglie, che sono bislunghe, piuttosto strette, vellutate, ed aspre, sono alterne, o opposte, e spuntano da ciascun nodo a due a due, o a tre a tre, o a quattro a quattro per tutta la lunghezza del fusto. I fiori escono dalle ascelle, e compariscono in maggio, e in giugno: sono azzurri, violacei, nascono opposti alle foglie, e formano un imbuto a padiglione, tagliuzzato in cinque parti,

ti, sostenuto da un calice fatto a forma di bicchiere, e che si converte, quando è passato il fiore, in una capsula, o borsetta, che contiene quattro piccoli semi bislungli, e nericci, simili a quelli del lino. I calici nella maturità del frutto sono schiacciati, e assai aspri. La pianta è vulneraria, e detersiva.

ASPERULA DEI BOSCHI, o PICCOLO MUGHETTO, o EPATICA STELLATA. *Asperula odorata*, flore albo. Dod. Pempt. 355. *Asperula*, sive *Rubeola montana*, odorata. C. Bauh. Pin. 334. *Hepatica stellaris*. J.B.3. 718. *Aparine latifolia*, humilior, montana. Tourn. 114. *Asperula odorata*. Linn. 150. Frañ. *Muguet des bois*, ou *Petit muguet*, ou *Hépatique étoilée*. E' una specie di speronella, che sorge nei boschi montuosi, in Europa; e sparge un soave, e grato odore. Appartiene all'ordine delle piante stellate, o rubiacee: la sua radice è vivace; i fusti sottili, quadrati, nodosi, lisci, semplici, dritti, e alti dieci pollici: le sue foglie sono molto simili a quelle dell' aparine volgare, nascono verticillate in numero di sei, o sette intorno ad ogni nodo, disposte a guisa di stella; i suoi fiori nascono alle estremità dei rami, sono di un solo pezzo, infundibuliformi col tubo alquanto prolungato, divisi in quattro parti, bianchi, e di un odore amabile. Cadutiche sono, succedono loro dei frutti secchi, un poco vellosi, contenenti ciascuno due piccoli semi attaccati insieme.

E' utilissima questa pianta in tutte le specie di

di ostruzioni nascenti ; è vulneraria , e astringente . Si fanno delle confezioni de' loro fiori , che si usano poi nell' epilessia , per rallegrare il cuore , e per li corsi periodici delle donne .

ASPIDE . Lat. *Aspis*, *Chersea*. Fran. *Aspic*. E' questa una specie di serpe , di cui gli antichi hanno assai parlato . E' difficile a' nostri giorni assegnare la specie , alla quale hanno accordato questo nome . Ciò , che si sa di questa serpe , pare assai incerto , ed in gran parte favoloso . Alcuni non le assegnano se non un piede di lunghezza , ed altri sino a cinque braccia . Alcuni dicevano , che gli uscivano i denti fuor della bocca , come al cignale ; ed altri , che aveva de' denti vuoti , d' onde stillava il veleno come dall' uncino della coda dello scorpione . Che che ne sia , dalla storia pare che debbasi ricavare , che Cleopatra facesse uso di un ASPIDE per darsi la morte . Accostumata alle mollezze , trasecse questo genere di morte , come il più dolce ; giacchè , per quanto si dice , questa serpe vibra un colpo così impercettibile , che neppure si sente . Il veleno , che quindi spargesi per le vene , produce una dolce , e piacevole lassezza , che concilia il sonno , in mezzo al quale si trova la morte senza dolore . Ippocrate scrive , che la morsicatura di questa serpe non ha rimedio ; ed è questo uno de' di lui aforismi . Eliano dice , che la dea Iside , essendo irritata contro degli scelerati , aveva il capo ornato d'ASPIDI come di un diadema , che poi lanciava contro di loro ; e altrove chiama questi rettili perniciosi , *gli emblemì della Giustizia* ,

zia, al cui penetrante occhio nulla può sfuggire.

Il sig. Daubenton dice, che si è dato il nome di ASPIDE anche ad una serpe molto comune nei nostri paesi; cui Linneo chiama *aspis coluber*. Pare, che sia più sottile, e più corta della vipera. Ha la testa meno compressa, e non ha come la vipera dente alcuno mobile. Vedete *Vipera*. Il suo collo è assai sottile. Questa serpe è sparsa di macchie nericie sopra un fondo di color rossigno; tali macchie peraltro in certi tempi spariscono. Ha l'abdome coperto di 146. grandi scaglie, e 46. paja di piccole ne ha sotto la coda. Il nostro ASPIDE è del terzo genere nella classe de' serpenti. Morde, e lacera la pelle col suo morso; ma si è conosciuto, che non è velenoso: almeno non si è veduto segno alcuno di veleno; quantunque la morsicatura fosse al segno di versare per l'aperta piaga sangue in qualche quantità. Questa esperienza è stata fatta, e ripetuta molte volte sopra altre serpi de' nostri paesi, per esempio, sopra la serpe ordinaria, sopra la serpe a collare, ec., e nessuno di questi animali morsicati diè segno di risentire veleno di sorta alcuna. Se queste esperienze fossero note al pubblico, non si vedrebbero tante persone temere, e tremare alla vista di questi rettili, e il loro morso non cagionerebbe tanta inquietudine, e agitazione, che talvolta è peggior del male.

* Dobbiamo tuttavolta avvertire, che dallo sperimento or ricordato non si può a piena sicurezza inferire, che l'ASPIDE nostro non sia
ve-

velenoso; giacchè nelle *Transazioni filosofiche* si ha lo sperimento, che non tutti i veleni sono per ciascun animale mortali. Furono tra loro alzate a bello studio una vipera comune, ed una vipera caudisonante, cosicchè vicendevolmente si morsero. Ma quantunque la comune ferisse la caudisonante in modo di averle quasi squarciato un fianco; pure questa guarì senza dar segno d'aver sofferti sintomi di veleno; mentre la vipera comune perì in brevissimo tempo, quantunque addentata così leggermente, che a stento se ne ravvisava la ferita. Questo fa conoscere, che ciò, che è veleno per un animale, non lo è per un altro. Pertanto potrebbe avvenire, che alle ricordate serpi morse dal nostro comune ASPIDE non rechi danno il di lui veleno, quantunque egli sia velenoso; e però sino a tanto che non abbiamo più chiari argomenti, non sarà che prudenza non addomesticarci con queste serpi, anzi costantemente fuggirle.

ASPIDE DEL CORNO. *Vedete Ammodite.*

ASPIO. *Cyprinus Aspius*. Linn. Fran. *Aspe*. Pesce appartenente al genere del *ciprino*. Si trova nel lago Meler nell' Uplandia, e nel lago Sala presso Upsal. Secondo Artedi, questo pesce ha due, o tre piedi di lunghezza, e tre, o quattro pollici nella sua maggior larghezza: pesa più di otto libbre, ha la testa alquanto aguzza, d'una mediocre grossezza, e d'un bianco nericcio sulla sua sommità. L'apertura della gola è ampia, guarnita di denti soltanto all'imboccatura dell'esofago, con cinque dei medesimi per parte; la mandib.

bula inferiore , rialzata da una piccola protuberanza , sorpassa alquanto la superiore ; il muso è un poco mozzo ; le narici dilatate , e con due fori per ciascuna , de' quali quello situato indietro è come chiuso da una valvula ; gli occhi collocati sui lati della testa ; la loro iride di un color d' oro seminato di punti neri verso la parte superiore , e di una tinta d' argento verso l' inferiore ; le pupille nere , gli operculi delle branchie sono di colore d' argento mescolato di oro , e muniti al di sotto di tre ossicini , o raggi spinosi , e curvi . Tra gli occhi vi sono come quattro lame ossee , che fanno muoverè facilmente i muscoli della mandibula superiore . La linea laterale forma una curvatura , che si rialza verso le branchie . Le sue scaglie sono d' una mediocre grandezza , bianche sul dorso , con delle tinte nericie , e verdastre ; d' un bianco d' argento sui lati , ma più lucido sul ventre . Acquista questo pesce col crescere dell' età delle macchie di un rosso sanguigno , anche sugli operculi delle branchie . Il dorso è convesso ; la parte di sotto del corpo è piatta fino alle pinne , o natatoje del ventre ; ma tra questa , e quella dell' ano si restringe in forma di chiglia di vascello alquanto acuta . La pinna dorsale è biancastra , munita di undici raggi ; le pettorali , che sono rossigne , e seminate di piccoli punti neri nelle loro estremità , hanno otto raggi . Le abdominali sono d' un rosso chiaro , ed hanno sei raggi ben consistenti ; quella dell' ano è bianchiccia , brizzolata di nero : ha dai quindici fino ai diciassette

Eom. T. IV.

F,

rag.

raggi, la maggior parte dei quali è ramosa in cima. La pinna della coda è biforcata, ora bianca, ora nericcia, ed ha diciannove raggi allungati, e ramosi.

ASPLENO, o **SCOLOPENDRIA VERA**, **E-MIONIO**, **CETRACH**. *Asplenium-Ceterach*. Linn. 1538. J. Bauh. 3. 749. Tournef. 544. *Ceterach officinarum*. C. Bauh. Pin. 354. Fran. *Céterach*, ou *Scolopendre vraie*, ou *Doradille vulgaire*. Questa pianta, che germoglia volentieri nelle macerie, in luoghi sassosi, e sopra rocce, dalla maggior parte dei botanici viene considerata come una specie di capillare. La sua radice è nerastra, e filamentosa. Mette un gran numero di foglie lunghe due in tre pollici, pinnatifide, a pinnule alterne, confluenti alla loro base, ottuse nella sommità, quasi ondeggiate, e simili in qualche modo a quelle del polipodio, benchè più piccole, lisce, verdi al di sopra, e nel di sotto coperte di piccole scaglie rossigne, e brillanti come pagliettine dorate, fra le quali s'ergono dei mazzi di capsule sferiche disposte in linea dritta, e che il Tournefort ha osservato contenere dei piccoli frutti, i quali altro non sono, che una specie di polvere somigliante a quella delle felci, e delle capillari.

Le foglie nascono su de' fusti rotondi, e duri, che si riuniscono in un fiocco. Queste foglie tagliate vicino al fusto, venendo a seccarsi si rattrappano, e imitano così colla loro figura il corpo, e li piedi d'un insetto chiamato scolopendra. Gli abitanti della Linguadoca denominano

nano questa pianta *herbe dorée*, o *dourade*, perchè le sue foglie a gran sole compariscono indorate. In Castigliano si chiama *doradilla*, in Portoghese *douradinha*. Se ne trova la figura presso il Tournefort *Inst. tav.* 318. Sopra tutto si decanta quella, che ci viene portata dalle montagne dell' Andalusia, della Castiglia, Aragona, Catalogna, e Valenza. Dopo un tempo piovoso si ritrova in maggior copia, ed è all' opposto rara nelle siccità.

Cetrach, o *ceterach* è un nome arabo. Questa pianta è riconosciuta generalmente buona per le malattie della milza. Essa raddolcisce gli umori acri, e ristabilisce in tuono le viscere rilassate, e in tal guisa facilita l' espettorazione. Si è inoltre scoperto, che ha la proprietà d' un eccellente diuretico; ed è venuta molto alla moda, dopo che con essa è stato guarito il signor conte d' Auteuil caposquadra dell' armata spagnuola, che se n'è servito con ottima riuscita per la renella. Il sig. Morand, chirurgo maggiore dell' ospedale degl' Invalidi in Parigi, è stato il primo, che ha divulgata in Francia questa fortunata scoperta. Egli avverte, che non deesi far uso se non delle foglie di questa pianta: e che se ne prepari una bevanda nel modo stesso, che si fa col the; e se ne prendano due tazze la mattina a digiuno, e per tanto tempo più, o meno, secondo gli effetti, che ne risultano. Mediante le osservazioni fatte in Parigi, in Verdun, e Grenoble ec., ove negli scorsi anni se ne è fatto grand' uso, sembra che questo rimedio sciolga

blandamente le arene, dissipi gl'imbarazzi dei reni, che accompagnano d'ordinario le malattie nefritiche; e mitighi i dolori, ch'esse cagionano nelle vie dell'orina.

ASPREDINE. *Silurus Aspredo*. Linn. Fran. *Asprede*. Pesce del genere del siluro, che si trova nei fiumi dell'America, e particolarmente a Surinam. Qualche autore lo ha descritto sotto il nome d'*aspredo*, della specie di dentellaria, che ha il primo raggio delle sue natatoje pettorali tutto spinoso. Altri gli hanno dato il nome di *mystus*, che varrebbe *mostacchio*, perchè ha delle barbe intorno alla gola.

La di lui testa è assai voluminosa, schiacciata per di sopra, molto più larga del corpo, e sparsa di varie ineguaglianze, ma senza scaglie, come anche nel resto del corpo, ch'è liscio. Il corpo è grosso, compresso nei fianchi; il ventre largo, e un poco piatto; sul dorso, dalla natatoja dorsale fino alla coda, si vede un piccolo rialzo acuto d'una sostanza quasi ossea; le linee laterali sono quasi dritte, la gola è nella parte superiore del muso, e larga ha l'apertura. La mascella superiore eccede di molto quella di sotto, ed amendue colla gola sono munite di denti. Questo pesce ha sei barbe, fra le quali le due poste nella mascella superiore sono molto più lunghe delle altre, e si estendono fin quasi alle natatoje del petto. Due ne ha sui lati del labbro inferiore, e due sotto al mento. Le narici sono molto l'una dall'altra discoste, e bucata ciascuna con un sol foro: piccoli sono gli occhi,

e

e anch' essi lontani molto uno dall' altro , rivolti in alto , nerastri , e collocati sulla sommità della testa . La natatoja dorsale è di forma quasi triangolare con cinque raggi . Di questi , otto ne ha ciascuna delle natatoje pettorali ; e il primo di essi è d' una consistenza ossea , piana , e fornita ai due orli per tutta la sua lunghezza di denti ordinati a guisa di quelli d' una sega ; colla differenza però , che gl' interiori sono inclinati , e gli esteriori rilevati in modo opposto . Gli altri raggi sono flessibili , e ramosi . Le natatoje del ventre sono vicine all' ano . Ognuna ha sei raggi : quella dell' ano , che va fino alla coda , ne mostra 55. in 56. Bislunga è quella della coda , stretta , e moltissimo incavata , con sei raggi ramosi . Il colore di questo pesce ora è bianco mescolato di fulvo , ed ora è mischiato di nero , e di scuro . Vi è una varietà , che ha otto barbe ; e la cui natatoja della coda non oltrepassa i cinquanta raggi .

ASPRELLA . *Vedete Asperella .*

ASSA DOLCE . *Vedete Belzuino .*

ASSA FETIDA . Lat. *Assa fatida* . Fran. *Assè fatide* . E' questa una gomma resina compatta , molle , in parte gialla , e rossa , spesso bianca nell' interno , in grossi pezzi , d' un odore al sommo spiacevole , e tanto , che i Tedeschi la chiamano *stercus Diaboli* . Benchè peraltro tanto detestabile a noi sembri questo odore ; pure i Persiani , e tutti gli Asiatici non lo trovano incomodo ; che anzi chiamano questa sostanza *cibo degli Dei* . Gl' Indiani ne mangiano frequente-

mente, e vi trovano un buon odore, ed un gusto squisito. Presso i Romani era assai stimata quell' ASSA FETIDA, che recavasi dalla provincia Cirenaica, e dalla Media. Tanto è vero, che forse v' è della differenza tra la struttura, o le sensazioni degli organi dei varj popoli ne' varj paesi collocati, e forse ancora dei diversi abitanti della stessa regione. In fatti non vediamo noi forse ogni giorno persone, che hanno un sommo orrore per l' aglio, e queste non che mangiarne, neppure soffrir ne possono l' odore, e neppure il fiato di chi mangiato ne abbia? Eppure vi sono non pochi, che lo risguardano come un condimento tanto eccellente, che lo profondono in ogni manicaretto. Il nostro secolo ha veduto delle simili incostanze anche intorno agli odori. I profumi, che facevansi cinquant'anni sono col muschio, e che tanto erano graditi, sono ora talmente dimenticati, che la posterità forse non saprà ciò che fosse il muschio; perchè troverà al sommo difficile di conciliare colla soavità, che i padri nostri trovavano nel muschio, l' odore spiacevole, e dannoso, che essa crederà risentirne. * Tuttavolta se non negli appartamenti, e negli ornamenti delle case, come era un tempo costume, almeno negli abiti, e nei fazzoletti ne è ritornata certamente la poco ragionata moda *. Egli è indubitato, che vi sono più cose, le quali furono graditissime agli antichi o pel loro gusto, o pel loro odore; e che al presente sono tenute per ispiacevoli, come quelle, che a noi sembrano as-
sai.

sai puzzolenti: come accade, che varie siano da noi ricercate, ed aggradite, che furono dagli antichi abborrite. Ne è una prova l'odor d'arancio, che mentre a noi è piacevole, agli antichi era esecrabile. Chi sa che la rivoluzione de' secoli non sia quella, che cagioni qualche alterazione, o cangiamento nella struttura degli organi umani, oppure nelle produzioni della natura?

Gl' Indiani nella raccolta dell' ASSA FETIDA sostengono fatiche incomodissime, perchè conviene che errino per molti giorni su i dirupi più rovinosi, e sulle montagne più perigliose della provincia di Laar in Persia dal fiume Cuau sino alla città di Congo, ed alle vicinanze di quella di Heraath nella provincia di Corassan. Ivi trovansi esposti agli ardori del sole più smanioso. Kempfer riferisce come ivi si faccia la raccolta dell' ASSA FETIDA sulla sommità delle montagne di Hingifer. La sua pianta è anche molto comune nella Media. Quelli, che ne fanno la raccolta, portansi in gran numero sulla sommità delle montagne verso la metà d'aprile; svellono le foglie dalla pianta, che produce l' ASSA FETIDA, in Persia chiamata *hingiseh*, e dagli Arabi *altiht*. E' questa una pianta ferulacea del genere delle pastinache, anzi una vera ferula secondo il Linneo, che la chiama *ferula assa fatida*. I Persiani, gli Etiopi, e gli Abissini lo chiamano *anjuden*, *angeidan*. La radice è d'una sostanza solida, e ferma come quella d'una rapa, nera al di fuori, bianchissima al di dentro, avente presso a poco la stessa figura, lunga talvolta più d'un

braccio e della grossezza d'una coscia. Dalla sommità della radice verso il fine d'autunno nascono sei, o sette foglie, le quali verso la metà della primavera si seccano: queste sono ramosse, d'un odore puzzolente, e d'un sapore acre. Il fusto è semplice, dritto, rotondo, scanalato, con midollo, lungo un braccio e mezzo, terminante in un picciol numero di ramoscelli, che sostengono dei fiori ad ombrello, come è proprio delle piante ferulacee. Ai fiori succedono dei semi stacciati, foliati, d'un fulvo bruno, ovali, pelosi, scanalati, d'un odor di porro, e d'uno spiacevole sapore. Questa pianta, che assai si compiace degli aridi terreni dell'Herath, e di Corosaan, o Corassan, ha una radice poco succosa prima dell'età di quattro anni; ma in appresso quanto più invecchia, tanto maggiormente abbonda d'un sugo lattiginoso, liquido, grasso come la crema di latte. Ma ritorniamo alla maniera di ritirare dalla pianta questo sugo, nel quale consiste l'ASSA FETIDA.

Veggonsi soventi volte delle famiglie, e villaggi interi, che recansi alla raccolta dell'ASSA FETIDA. Ciascuno si trasceglie un determinato pezzo di terreno: quattro, o cinque persone s'incaricano della raccolta, che ottenere si può nello spazio d'intorno a due mila piedi. Prima di sverellare le foglie secche scalzano qualche poco il piede della pianta, per così potere staccare le foglie sino dalla loro prima origine. Ricoprono quindi la radice con terra, e con foglie, acciocchè il sole non vi possa penetrare coi suoi raggi;

gi; giacchè questo farebbe perire la radice. Fatta questa operazione, ciascuno se ne ritorna alla propria casa, e in capo a trenta, o quaranta giorni di nuovo recansi alle medesime montagne, e ciascuno si occupa nel proprio primiero travaglio. Tagliano di traverso le sommità delle radici, in modo, che il taglio rappresenti un disco, sul quale appare il liquore senza essere esposto a caderne: coprono quindi ciascuna radice d'un fascetto d'erbe poste al di sopra del taglio in forma d'arco. In capo a due giorni vi ritornano, e raccolgono il succo, che ripongono entro vasi, i quali portano appesi alla cintura; levano quindi dalla ferita l'esterior superficie, che turava i pori, perchè così possa più facilmente gemerne di nuovo il liquore, e dopo pochi giorni fanno la nuova raccolta. Replicano la stessa operazione sopra ciascuna radice varie volte sino a tanto, che ne abbiano raccolta tutta la possibile ASSA FETIDA. Stendono allora questo succo gommo resinoso sopra foglie, e lo espongono al sole, per fargli prendere della solidità: e questa è l'operazione, in cui perde molto del suo puzzolente odore. Secondo Cartheuser l'ASSA FETIDA è composta d'un terzo di pura resina, e di due terzi di parte estrattiva.

Sembra, che il *silphium* degli antichi, il *laser* de' Romani, e l'ASSA FETIDA de' moderni non siano sostanze diverse. Vedete questi articoli. Che che sia di questa quistione, la gomma resina ASSA FETIDA è in uso nell'Europa in qualità di rimedio. Essa eccita possentemente la traspirazio-

zione, ed è utile nelle malattie nervose. L'uso suo maggiore è per sollevare le donne nelle soffocazioni isteriche, e per curare le malattie de' cavalli. Il sig. Bourgeois pretende, che l'ASSA FETIDA non solamente sia un eccellentissimo rimedio pei vapori isterici delle donne; ma che sia ancora efficacissima nell'epilessia isterica, e in tutte le malattie convulsive. Si è osservato, che l'ASSA FETIDA comunica il suo odore agli escrementi di quelli, che ne fanno uso; abbenchè venga presa in picciolissima dose, e ancora meschiata con altre sostanze.

ASSAPANIK. Nome dato in qualche contrada del nord dell' ovest dell' America alla specie piccola di scojattolo volante, o del polatuca piccolo. *Vedete Scojattolo volante.*

ASSE. *Vedete Globo.*

ASSENZIO. Lat. *Absinthium*. Fran. *Absinthe*. E' questa una pianta vivace a piccioli fiori gialli, con foglie frastagliate, d'un verde pallido, o bianchiccie, d'un odor fortissimo ed aromatico, che per altro non è per alcun conto piacevole, e di un amarissimo sapore. Questa pianta si solleva all'altezza di due in tre piedi. Il gambo è scanalato, abbondante di midollo, duro, bianchiccio, e ramoso. La radice è grossa, legnosa, odorosa, ma priva di amarezza. I semi sono ignudi, e privi di alette, ma sostenuti da una placenta guarnita di una picciola lanugine. L'ASSENZIO cresce naturalmente nell' Europa in terreni secchi, incolti, e un poco caldi.

V' ha quattro specie d'ASSENZIO; cioè quella

la, che abbiamo descritta, che si chiama ASSENZIO grande, o ASSENZIO volgare, o ASSENZIO Romano, o aluina; il piccolo detto pontico; il marino, che cresce sui lidi del mare, e nelle paludi salse; e quello delle Alpi, che si chiama genepi, e di cui si distinguono più specie. *Vedete Genepi*. Di questa pianta si può far uso ne' giardini per cingerne, e ornarne ajuole, e si può tosare. Produce de' semi, che difficilmente si possono ventilare. E questa è la ragione, per cui si rinnova ogni due anni, staccandone i vecchi piedi. L'ASSENZIO viene da seme, che si semina in febbrajo, o in marzo, e viene ancora da pianticelle abbarbicate, oppure da germogli: e questo è il metodo più comune.

L'uso principale di questo vegetabile si è in medicina, nella quale adoperasi come cordiale, stomatico, febrifugo, ed emmenagogo; e queste proprietà tutte le riconosce dai suoi principj aromatici, ed amari. Ricavasene per distillazione uno spirito rettore, ossia un'acqua aromatica, un olio essenziale: fassene pure un estratto, che prende assai più l'odore della pianta, che qualunque altro estratto di altre piante aromatiche; e questo procede dal carattere di questo odore, che è assai tenace. Una picciola quantità d'ASSENZIO messa in tempo d'estate nella birra, impedisce, che non inacidisca. Adoperasi l'ASSENZIO in sostanza, in infusione nell'acqua, oppure nello spirito di vino, col quale formasi ciò, che chiamasi *tintura d'assenzio*: messo in infusione col vino fassene il *vino d'assenzio*. Questa

sta ultima preparazione è molto in uso. Il miglior metodo di fare il vino d'ASSENZIO consiste nel tenere in infusione a freddo per lo spazio di ventiquattr' ore sei grossi di ASSENZIO della grande, e picciola spezie secche, posti entro quattro libbre, oppure due pinte di vin bianco. Si cola quindi il tutto aggiugnendovi ancora la pressione. Il vino d'ASSENZIO, e le altre preparazioni con buon successo ordinansi in occasione di debolezza, o languore di stomaco, per eccitare l'appetito, e facilitare la digestione. Si è trovato efficace per li vermi, per eccitare i loro periodi alle donne; ed al sommo buono in tutte quelle cure, in cui si tratta di dare nuova elasticità ai solidi, e di accrescere il corso de' fluidi. Ma l'uso eccessivo dell'ASSENZIO toglie lo stimolo agli atti venerei, e può fare del male assai ai nervi, come lo producono tutti gli amari senza riserbo adoperati.

Tuttavolta, dice il sig. Haller, che l'ASSENZIO volgare è tra tutti gli amari il più piacevole, e che inoltre ne possiede al tempo stesso tutte le virtù. L'ASSENZIO piccolo sembra più aromatico, e meno amaro del volgare. Un lungo uso di questa pianta distrugge radicalmente la gotta ancorchè sia ereditaria: ma è necessario prenderne la tintura due volte al giorno nella dose di ottanta gocce incirca, e continuarne l'uso per anni molti: secondo il medesimo osservatore questo rimedio è uno de' migliori contro i principj della idropisia, la quale suol essere l'effetto di una imperfetta digestione.

I bo.

I botanici distinguono nella seguente maniera gli ASSENZJ, de' quali si è fatta menzione.

1. L' ASSENZIO GRANDE, o aluina: *Absinthium Ponticum*, seu *Romanum*, seu *officinatum*, seu *Dioscoridis*. C. Bauh. Pin. 138. Tournef. 457. *Arthemisia absinthium*. Linn. 1188. *Absinthium latifolium*. Dodon. Pempt. 23.

2. L' ASSENZIO PICCOLO, detto più comunemente PONTICO: *Absinthium Ponticum*, *tenuifolium*, *incanum*. C. Bauh. Pin. 138. *Arthemisia Pontica*. Linn. 1187. *Absinthium tenuifolium*. Dodon. Pempt. 24.

3. L' ASSENZIO MARITTIMO: *Absinthium seriphium Gallicum*. C. Bauh. Pin. 139. *Arthemisia maritima*. Linn. 1186.

4. L' ASSENZIO DELLE ALPI, o Genepi de' Savojardi: *Absinthium alpinum*, *candidum*, *humile*. C. Bauh. Pin. 139. Tournef. 458.

ASSIA PIETRA. Vedete Pietra assia.

ASSILLO. Vedete Tafano, e Verme della mosca assillo.

ASSIMINIERE. *Anona triloba*. Linn. *Anona fructu lutescente*, *laevi*, *scrotum arietinum* referente. Catesb. Car. Fran. *Assiminier*. Arboscello, specie di corossoliere, che viene naturalmente nel Mississipi, e in altre regioni dell' America settentrionale: arriva all' altezza di dieci in dodici piedi; il suo tronco è grosso come una gamba; le sue foglie, che perde nell' inverno, sono grandi, alterne, lanceolate, lisce, e d' un verde assai vago: i fiori, che compariscono quasi al tempo stesso delle foglie, sono di sei petali, tre de' quali este-

esteriori sono larghi, e tre interiori sono piccoli; sono verdi al principio, e si coloriscono in seguito d'un rosso cupo, o nericcio. Ai fiori succedono frutti divisi fino alla loro base in tre lobi ovali, quasi a forma di cocomero, colla scorza liscia, e d'un color giallastro. Ciascun lobo contiene intorno a dodici semi lunghi otto in nove linee, un poco ricurvi, e disposti a due fila dentro una sostanza carnosa, e giallognola. L'odore ne è disagiata: ciò non ostante i Selvaggi lo mangiano, e ne trovano gustosa la polpa. Si dice, che sia facile sbucciare, e che lasci sulle dita un'impressione d'acido sì vivo, che se uno si stropicci gli occhi senza essersene prima lavate, vi cagioni un'infiammazione accompagnata da un prurito insopportabile: male peraltro, che non dura più di ventiquattr'ore, e non ha funeste conseguenze. Pretendesi, che in Francia, ove si coltiva in piana terra, questo arboscello non abbia ancora prodotto alcun frutto: può essere utilmente impiegato ad abbellire i boschetti di primavera.

ASSIUOLO. *Vedete Dugo piccolo.*

ASTACO. Lat. *Astacus*. Fran. *Ecrevisse*. Animale crostaceo di un genere differente dai granchi, e dai ragni di mare. Se ne distinguono molte specie principali, cioè, i gamberi di mare, le aragoste, ec., e i gamberi di fiume: tutte hanno il corpo, e la coda allungati.

Il gambero di mare, Lat. *Astacus gammarus marinus*. *Cancer gammarus*. Linn., è un grossissimo crostaceo, di cui vi hanno due sorta. Una
ha

ha due grosse tenaglie più lunghe, e più larghe della mano, e molto più forti, ma meno solide di quelle dei ragni: l'altra ha solamente due grandi barbe lunghe come il braccio, e armate di pungiglioni come i piedi dei ragni. Crescono ambedue ad una straordinaria grandezza. Se ne trovano in quantità nelle Antille, ove gl'isolani li prendono la notte al chiarore della luna, o d'una fiaccola; nei siti pietrosi, nei quali il mare, dopo il riflusso, lascia delle piccole fosse piene d'acqua: essi gl'infilzano con una forca di ferro, o li dividono in due parti.

I gamberi grossi sono ancora comunissimi nei nostri mari, e sulle nostre coste: il loro involucro crostaceo è seminato di macchie turchine, più o meno grandi, sopra un fondo rossigno, che copre il tessuto bianco. La crosta di questi animali quando sono cotti diviene tutta rossa. Hanno d'avanti agli occhi due specie di antenne, ma meno lunghe, e più sottili di quelle dell'aragosta, e due altre più piccole: esce loro parimente dal mezzo della fronte un altro piccolo corno schiacciato, largo, e tagliato da ambedue le parti a guisa di sega. Il gambero, di cui si tratta, ha dieci zampe, comprendovi le due sue braccia fatte a tenaglia, delle quali si serve come di una mano. Le sue braccia sono articolate, senza peli; ma ne ha due altre più piccole da ambedue i lati, che ne sono fornite: le estremità delle altre zampe sono fatte a foglia di becchi d'uccelli; la parte esteriore delle grosse tenaglie è immobile, l'interiore è arti-

co-

colata, e mobile, e viceversa nelle due braccia seguenti. Le sue grosse branche sono interiormente dentate. Nei granchi, e nei ragni, la parte superiore, o esteriore della tenaglia del primo braccio di ambedue i lati, è articolata, e mobile; tutte le altre dita finiscono in artigli. Si osserva, che uno delle due braccia è sempre più grosso dell' altro. La coda è coperta di cinque lame trasversali, e crostacee; l' estremità della medesima è larga, e munita di una specie di ali, o palette barbate per notare. Gli occhi di questi gamberi sono corti, e piccoli; al contrario di quello, che si osserva nell' aragosta: ma la loro bocca è ugualmente che in questa tagliata per lungo; i denti, e la lingua, lo stomaco, il condotto, per cui discende il nutrimento, e le altre parti interiori, sono come nell' aragosta.

La specie piccola dei gamberi ha la testa, e il petto tagliati in numero maggiore di divisioni, e meglio contornate; il corno dentato della testa lunghissimo, e mobile ad arbitrio dell' animale; le corna, o antenne, flessibili, e articolate. Il corpo è coperto di lame rossigne, cariche di tratti turchini trasversali. Questa specie di gamberi è assai rara.

Dell' aragosta, ragosta, o locusta, Lat. *locusta*, se ne conoscono molte specie. Questo crostaceo è privo di sangue come i precedenti: la sua crosta non è durissima; le due sue antenne sono lunghissime, munite di spine alla loro base, e avanti agli occhi, con due altre antenne al di

sopra , più sottili , e più ricurve . Il suo dorso è scabro , e pieno di punte : la coda è come quella del gambero , e si spoglia della sua crosta come tutti i crostacei . L'aragosta differisce dai gamberi per aver i due piedi di ambi i lati senza punte schiacciate , o perchè ha al più una punta uncinata . Ella ha cinque natatoje alla coda ; il rimanente è ricoperto di lame sottili . Le aragoste soggiornano nei luoghi pietrosi ; stanziano nel tempo d' inverno sulle rive de' fiumi , e nell' estate si ritirano nei luoghi profondi . Si fanno guerra a vicenda colle loro corna , e si nutriscono dei pesciolini , che si trovano intorno . Alcuni danno all' aragosta anche il nome di cavalletta di mare , e d'ippocampo ; benchè l'ippocampo sia affatto diverso . *Vedete questo articolo .*

Il gambero di fiume , Lat. *Astacus fluviatilis*, *Cancer Astacus* . Linn. , è di una grossezza molto inferiore a quella del gambero di mare . Nasce nei fiumi , o nei ruscelli di acqua molto corrente . E' un fatto singolare , che non si trovino gamberi in Bretagna , benchè ve ne siano in tutte le provincie limitrofe . Il tronco del suo corpo è rotondo , e la sua testa è terminata da un corno molto largo , corto , e appuntato , sotto il quale sono collocati gli occhi . Ha d'avanti alla testa quattro antenne , due delle quali sono lunghe , e due corte , articolate , flessibili , e terminate da una punta villosa , o guarnita di peli . Le sue braccia sono forcute , dentate , e articolate in cinque parti , più sottili vicino al corpo , che all' estremità ; questa è forse la ragione , per cui si

Eom.T.IV.

G

rom.

rompono anche quando l'animale non altera l'ordinario suo moto. Queste braccia appunto sono quelle, che lo mettono in istato di pungere. Le due prime gambe, che succedono alle due braccia, sono ugualmente fesse all'estremità, e talvolta villose; le due seguenti sono munite di uno sperone. Le braccia, e le gambe del gambero di mare sono conformi a queste medesime parti del gambero di fiume. La bocca è armata di denti come quella delle aragoste, e dei granchi. La coda, che gli serve per nuotare, gli rende anche più facile il moto in terra; ma solamente camminando a parte indietro. Si è osservato, che i ragni di mare, i gamberi di mare, le squille, e i gamberi di fiume, che camminano parimente a parte indietro, invece di andare avanti come gli altri animali, sono ancora diversamente da questi conformati, per avere le squame, che in loro fanno le veci di ossa, in fuori, invece di averle in dentro; e perchè hanno il fegato, lo stomaco, ec. situati al di sopra del cuore, ec. Il gambero femmina d'acqua dolce, ha come i gamberi di mare dello stesso sesso, delle escrescenze carnose, nelle quali sono rinchiuse le uova. La di lei crosta divien rossa esteriormente per mezzo della cottura. L'acqua forte, o ancora l'acquavite soltanto, sparsa su questa medesima crosta, la rende spesso quasi ugualmente rossa che se fosse cotta. La carne di questo crostaceo è molle, ed umida.

I gamberi sono voracissimi, e si nutrono di carogne acquatiche, e d'immondizie. Un gambe-

bero di sei, o sette anni, è soltanto d'una grandezza mediocre, secondo i pescatori. Coll' invecchiarsi si formano loro nella regione dello stomaco due piccole pietre, che si chiamano impropriamente *occhi di gamberi*. Vedete quel sotto *Pietre di gambero*.

In tutte le buone tavole sono in riputazione i gamberi, tanto di mare quanto di fiume, e specialmente questi ultimi. La loro carne è sostanziosissima, di buon sapore, fortificante, un poco difficile a digerirsi, segnatamente quella dei gamberi di mare. Il gambero di fiume entra nelle zuppe, nei consumati, ec., e aumenta la qualità nutritiva di questi cibi; e però questo gambero fluviale vien riguardato come un medicamento, che alimenta, che purifica il sangue, lo mette in moto, lo divide, dispone gli umori alle secrezioni, rianima l'oscillazione de' vasi, e il tuono de' solidi: generalmente, giova nei riscaldamenti di petto, e nelle indisposizioni, che provengono da una troppo grande acrimonia di umori, purchè se ne faccia un uso moderato. In una parola è questo un rimedio incisivo, e attornante; e si ordina a questo titolo nelle malattie cutanee, il carattere delle quali non sia nè infiammatorio, nè erisipelatoso, *ab humorum lenta mucagine*, dice Boerhaave: si usa ancora nelle ostruzioni, e nelle enfiagioni. Si preparano in questi casi dei brodi attenuanti, nei quali si fanno entrare cinque, o sei gamberi pestati in un mortajo di marmo, ed anche più, secondo i temperamenti.

G 2

Quan-

Quando questi gamberi, come pure quelli di mare, e i ragni, hanno perduto una delle loro grosse gambe, ne rinasce loro un' altra, ma più piccola, nel medesimo sito: questo è un fatto asserito sulle proprie esperienze dal sig. Reaumur, e riconosciuto da molti altri naturalisti. E' da notarsi, che queste gambe ricrescono allora soltanto, che si sono rotte fino alla terza, o ultima articolazione, e non più sopra. E' mirabile il fenomeno di questa riproduzione.

ALTRE SPECIE DI GAMBERI.

Si trovano molti gamberi nei fiumi dell' America, le tenaglie dei quali sono più forti di quelle dei nostrali. Si fanno colà ugualmente con questi gamberi delle zuppe eccellenti: quelli del Senegal sono i più squisiti. L'istesso non accade però di quelli delle Molucche, che cagionano talvolta la morte a coloro, che ne mangiano, dentro lo spazio di ventiquattr'ore. Questi sono gamberi di terra, che hanno qualche somiglianza colle aragoste, e si ricoverano sotto certi alberi (i mancanillieri), l'ombra dei quali non soffre gran fatto erba alcuna, e che cagionano ancora delle malattie a quelli, che si addormentano vicino a loro. *Vedete Mancanilla.*

I gamberi della Costa d'oro sono di colore di porpora, e scavano delle buche sotto terra come le talpe; la loro carne è delicatissima. Quelli dell'isola di Tabago sono verdastri, e di buon sapore.

GE-

GENERAZIONE DEI GAMBERI .

Secondo L. A. Pörzio ; il gambero di fiume ha le uova più grosse a proporzione di quelle del gambero di mare . Questo ha due aperture , dalle quali escono le sue uova ; e che sono situate una a destra , l'altra a sinistra accanto al sito , in cui si congiungono le ossa , che coprono il ventre , o per meglio dire , la parte anteriore dell' animale . Tale integumento differisce nel gambero di fiume per esser composto di molte ossa , che tutte insieme hanno la figura d' uno scudo bislungo .

Per indicare i caratteri , per mezzo dei quali si può distinguere un gambero maschio da un gambero femmina , bisogna distinguere tre parti nel corpo dell' animale ; cioè , il ventre , la coda , e i membri . Il ventre nelle femmine contiene tutti i visceri , e le ovaje ; e ne' maschi , i testicoli , i vasi spermatici , ec. Abbiamo già detto , che la coda è composta di molte lame trasversali , dure , ed ossee , che si articolano insieme , e di molti muscoli . I membri destinati al moto progressivo , ec. sono di due specie ; cioè , i grossi , e i piccoli : i grossi hanno delle punte , e si chiamano braccia ; i piccoli si chiamano gambe , o zampe . Tutti questi membri sono più grossi nei maschi , che nelle femmine . Ora dai piccoli membri , siccome ancora dalle barbe della coda , si distinguono i maschi dalle femmine . Si pretende , che queste non ne abbiano che quat-

tro paja , e che i maschi ne abbiano cinque ; il che non ci è sembrato sempre vero . Si riconosce un gambero femmina alle lame trasversali della sua coda , le quali sono sempre molto più larghe , che nei gamberi maschi . Di più , le femmine hanno verso l' estremità delle barbe , sotto la coda , dei piccoli filetti , ai quali nei mesi di gennajo , febbrajo , e marzo sono attaccate le uova . Dice il Porzio , che in ambedue le braccia del terzo pajo di tutti i gamberi , vi è un piccolo orifizio ovale . I canali membranacei , che hanno origine dalle oyaje , vengono a far capo a questi orifizj , per li quali si scaricano le uova , dopo avere , dic' egli , percorso tutta la lunghezza dei canali membranacei . Si possono osservare sotto il ventre della femmina le due piccole aperture , per le quali passano le uova . Gli organi della generazione dei gamberi , che sono doppi tanto nei maschi , quanto nelle femmine , sono formati in maniera , che è difficile il concepire un accoppiamento in questi animali . Forse il maschio feconda le uova , delle quali si è sgravata la sua femmina , spargendovi sopra , come i pesci , il suo liquore seminale . La deposizione delle uova succede in novembre , e dicembre . Consultate Willis , *Tract. de anim. brut. cap. 8.*

MUDA DEI GAMBERI , E DI ALTRI CROSTACEI .

La muda dei crostacei non è meno degna dell' attenzione dei naturalisti , di quello che lo sia la riproduzione delle loro membra . Per mezzo di

una

una tale muda si spogliano ogni anno questi animali, non solo del loro involucro crostaceo; ma ancora di tutte le parti cartilaginose, ed ossee: escono dalla loro crosta, e la lasciano interamente vuota. Non si fa mai la muda nè prima del mese di maggio, nè dopo quello di settembre, specialmente nei gamberi, che cessano di prendere un nutrimento solido alcuni giorni prima del loro spoglio. Se si preme allora alcun poco la crosta col dito, ella cede; il che prova, che non è più sostenuta dalle carni. Alcuni momenti prima di questa muda, si agita il gambero vivissimamente; stropiccia le une colle altre le sue gambe, si rivolta sulla schiena, ripiega, e stende più volte alternativamente la coda, agita le corna, e fa altri movimenti ancora per distaccarsi dalla spoglia, che è per abbandonare. Gonfia, per uscirne, il suo corpo; e si fa, tra la prima lama della coda, e la crosta grande del corpo, un'apertura, che mette questo allo scoperto; egli è d'un bruno cupo, mentre la vecchia crosta è d'un bruno verdastro. Dopo questa rottura resta l'animale qualche tempo in riposo; fa in seguito diversi movimenti, e gonfia le parti, che sono sotto la crosta grande, la di cui parte posteriore rimane sollevata ben presto: quanto all' anteriore, ella resta attaccata soltanto al sito della bocca; e allora un solo quarto d'ora è bastante affinchè il gambero rimanga interamente spogliato. Tira egli indietro la testa, sbarazza gli occhi, le corna, le braccia, e successivamente tutte le sue gambe; le due prime delle quali

sembrano le più difficili a sfoderarsi, perchè l'estremità è molto più grossa delle altre loro parti; ma è facile il concepire una tale operazione, quando si sappia, che ognuno dei tubi squamosi, i quali formano ciascuna parte, è composto di due pezzi longitudinali, che si scostano uno dall' altro nel tempo della muda. Finalmente si ritira il gambero di sotto alla crosta grande, e immediatamente si dà con impeto un moto in avanti, stende la coda, e la spoglia delle sue lame. E' questa una operazione violenta, il di cui critico momento costa la vita a molti gamberi: quelli, che vi resistono, restano debolissimi per lo spazio di alcuni giorni. Dopo il travaglio grande della muda, molli sono le loro gambe; e l' animale è ricoperto soltanto di una membrana, che in ventiquattr' ore diviene una nuova crosta solida, e quasi ugualmente dura, che la precedente; almeno è capace di mettere l' animale in istato da non temere qualunque urto. Alcune osservazioni hanno dato occasione di credere, che la materia necessaria per consolidare la nuova spoglia, venga dalle pietre di gamberi, le quali non spariscono nell' animale, se non quando è passata la sua muda. *Vedete qui sotto Pietre di gamberi.*

PIETRE DI GAMBERI.

Ciò, che si chiama in medicina *occhi di gamberi*, nulla ha che fare cogli occhi di questo animale, nè loro in alcuna maniera si rassomiglia. Sono

Sono queste piccole pietre bianche a foggia di bottoni, rotonde al di sopra, ordinariamente piate alla base, e si trovano nella regione del loro stomaco. Abbiamo detto quì sopra, che i gamberi mutano al fine di primavera: allora si spogliano essi non solo del loro involucro, ma ancora dello stomaco; e in questo tempo appunto si trovano le pietre impropriamente chiamate *occhi di gamberi*. Queste pietre cominciano a formarsi quando si distrugge l'antico stomaco; e sono in seguito inviluppate nel nuovo, in cui diminuiscono continuamente di mole, fin tanto che svaniscono interamente. Il sig. Geoffroy crede, che le medesime contribuiscano ugualmente a nutrire l'animale nel tempo della sua muda. Il sig. Reaumur, e il sig. Mounsey medico delle armate dell'Imperatrice di Russia, hanno parlato anch'essi di questa specie di calcolo. Ecco come si esprime quest'ultimo autore.

Le pietre falsamente chiamate *occhi di gamberi* si trovano nel corpo degli animali di questo nome. Ciascun gambero ne produce due ogni anno, cioè una da ambedue i lati della parte anteriore, ed inferiore dello stomaco. Queste due pietre prendono la loro origine tra le due membrane dell'organo suddetto. Il lato piatto, o concavo tocca la membrana inferiore, che è sottile, e trasparente, benchè forte, e d'una sostanza cornea. Il lato convesso guarda costantemente in fuori: è ricoperto dalle membrane carnosse, e molli dello stomaco, le fibre delle quali imprimevano delle tracce sulla superficie della pietra.

tra. Cresce questa a poco a poco per giusta posizione, e a lame, tra le due membrane esteriori.

L'interiore, che è assolutamente cornea, serve soltanto per resistere; motivo, per cui tutte le pietre sono convesse da questo lato. La prima scaglia, che si può osservare, e sulla quale si applicano tutte le altre, è collocata verso il centro; e si distinguono benissimo gli strati, che successivamente si applicano uno sopra l'altro. Prima di giungere a trovare nell'animale queste pietre, si scoprono delle piccole macchie circolari, alquanto opache, e più bianche del rimanente dello stomaco. Queste macchie sono precisamente nel sito, che debbono occupare le pietre, in faccia alle sostanze tenaci, e mucilagginose, da alcuni chiamate glandule. Senza alcun fondamento si crede, che queste glandule a poco a poco s'induriscano a segno di divenire ciò, che si chiama *occhi di gamberi*. Pretende il sig. Mounsey, che sia ugualmente un errore il credere, che i gamberi si disfacciano di queste pietre quando si spogliano della loro crosta; perchè in questo tempo, egli dice, le pietre rompono la tunica interna, e cornea del loro stomaco. I tre denti di questo viscere le spezzano; e in pochi giorni i liquori, che vi abbondano, le disciolgono; ed ecco la ragione, per cui tanti *occhi di Gamberi* si trovino per metà consumati. Pretende il medesimo autore, che si trovino poche pietre nei fiumi, ove soggiornano i gamberi. Al giorno d'oggi la maggior parte de' naturalisti crede, che queste pietre

tre siano state il serbatojo della materia, che impiegano i gamberi, se non per riparare la crosta perduta, almeno per dare della durezza al nuovo involucro, o crosta, di cui si sono vestiti nella muda.

Le pietre di color bruno sono quelle, che si trovano nello stomaco del gambero nel momento, in cui è stato preso. I gamberi, che hanno le pietre più grosse, si trovano nei fiumi grandi dalla parte d'Astracan; e questa è in certa maniera la sola ragione, per cui i pescatori ve li prendono. Per cavarle loro dallo stomaco, alcuni gli schiacciano con un pestello di legno; mettono quindi il tutto nell'acqua, e si trovano le pietre in fondo al vaso: altri ne fanno de' mucchi, e li lasciano imputridire; e ne separano in seguito per mezzo dell'acqua le pietre, che vendono quattro, o cinque soldi la libbra. Si crederebbe appena l'esportazione prodigiosa, che se ne fa ne' diversi paesi, nei quali non ostante la mediocrità del loro prezzo, si contraffanno con delle sostanze argillolocalcaree bianche, e prive di odore: si ha l'arte di formarne delle pastiglie grosse come piselli, o piccioli bottoni schiacciati, orbiculari, alquanto concave da una parte, convesse dall'altra, facili a rompersi, e che imitano le naturali pietre di gamberi; ma nella loro frattura non mostrano le lame sovrapposte, che si osservano nelle naturali.

Le pietre di gamberi non hanno nè sapore, nè odore sensibili: sono assorbenti terrei, che si prescrivono per addolcire gli acidi dello stomaco. Il sig. Burgeois dice, che queste pietre
stes-

stesse contengono dei principj volatili, che le rendono aperitive, diuretiche, ed anche stomatiche.

PESCA DEI GAMBERI.

Il gambero si pesca in molte maniere: una delle più semplici è d' avere delle bacchette spaccate, e di mettere qualche esca nella spaccatura, come, per esempio, interiora d' animali, ranocchie, ec.; spargerle in quà, e in là lungo il ruscello, ove si sa, che vi sono dei gamberi stazionati, di lasciarvele stare quanto basti affinchè gli animali si attacchino all' esca; d' avere una cesta, o una reticella col manico; di andare a levare pian piano le bacchette, far passare sotto alla loro estremità opposta il paniere, o la rete, e di cavare tutto insieme fuori dell' acqua. Appena che il gambero si sentirà fuori dell' acqua, si distaccherà dall' esca; ma sarà ricevuto nella cesta, o nella reticella. Altri li prendono colle mani; entrano per questo effetto nell' acqua, stendendo le braccia per ogni parte verso le buche, nelle quali suppongono nascosti i gamberi. Vi sono altri ancora, che asciugano il ruscello; i gamberi, che sentono mancare l' acqua, sono costretti ad uscire dai loro nascondigli, e a lasciarsi prendere. Un' altra insidia non meno sicura, è quella, che si tende alla loro voracità. Si lascia infradiciare un gatto morto, un cane, un lepre vecchio; oppure si prende un pezzo di cavallo morto, si getta nell' acqua, si circonda
di

di fascetti di spine, e vi si lascia per molto tempo: questo attrae tutti i gamberi, i quali si prendono tirando a sè tutta la carogna, e i fasci di spine con un uncino. Siccome sono ghiotti del sale; dei sacchi, che ne fossero stati pieni, produrrebbero l'effetto medesimo della carogna.

Gambero dell' albero del cotone. *Vedete Bambagia.*

ASTACOLITO. Lat. *Astacolitus*. Fran. *Astacolite*. Sotto questo nome i naturalisti descrivono alcune petrificazioni di astachi, ossia gamberi; e sotto il nome di astacopodio, *astacopodium*, intendono porzione di una zampa di gambero petrificato. Trovasi copia d'amendue queste sostanze in Inghilterra, e segnatamente a Pappenheim in Germania. *Vedete Astaco.*

ASTERIA. Fran. *Astérie*. Pietra fina, e gatteggiante, chiamata anche *pietra del sole*: riflette la luce. Alcuni moderni credono, che questa pietra sia l'avventurina naturale. *Vedete Avventurina, e Gatteggiante.*

ASTERIE. Fran. *Astéries*. Pietre stellate, che si credono appartenere a picciole ossa, o vertebre di certe stelle di mare arborescenti, dette *teste di Medusa*. Le lince, e i raggi sono delle spezie di apofisi. Le asteropodi sono i gambi di una stella di mare ramosa. *Vedete Palmiere marino, e Trochiti.*

ASTERO. Lat. *Aster*. Fran. *Astere*. Si dà questo nome a un genere di piante assai numeroso, altre con tronchi legnosi, altre erbacei, tutte con fiori radiati, la cui corona è formata
di

di un numero grande di semifloscoli , ma non mai gialli; il calice scaglioso, e floscio nell' inferior parte, e i semi ornati di un pennacchio semplice, e sostenuti da una placenta nuda, e senza pule.

V'ha una specie d' ASTERO , più conosciuta sotto il nome di *occhio di Cristo*: *Aster Atticus caruleus vulgaris* . Tournef. 481. C. Bauh. Pin. 267. *Aster amellus* . Linn. 1226. ; e che il Linneo ha trasportata al genere dell' enula . *Vedetene l'articolo* . L'occhio di Cristo, *oculus Christi*, è una vaga pianta, di radice vivace, che si coltiva per ornamento de' giardini; e viene così chiamata appunto in grazia della disposizione de' suoi fiori, che sono formati a raggi. Il suo tronco è alto due in tre piedi, scanalato, ramoso, rossigno, e un poco vellosa, guarnito per tutta la sua lunghezza di foglie ovali, bislunghe, ottuse, ossia spuntate, ruvide, un poco accigliate ai loro orli, e d' un verde chiaro . Questa pianta, che è bella a vedersi a motivo de' suoi fiori a raggi di color azzurro, o violaceo, e talvolta bianco con disco gialliccio, terminale, e a scaglie calicinali, ottuse, accigliate, si moltiplica nel mese di settembre per mezzo di semi, o di radici svelte, e in ogni sorte di terreno . I luoghi, che d' ordinario si destinano per essa nei giardini, sono le ajuole, e i bordi, ove fa una bella comparsa così per la vaghezza de' suoi fiori, come pel volume delle sue ciocche . Viene naturalmente sulle aride colline delle regioni meridionali dell' Europa . E' chiamata anche il *bell' aste-*

astero di Virgilio, perchè sembra essere stata nota a questo poeta, e che di essa voglia parlare in quel verso del libro 4. delle *Georgiche*: *Est etiam flos in pratis, cui nomen amello fecere agricolae*.

Si distingue anche l' ASTERO DELLA CHI-NA, chiamato la *regina margarita dei giardini*: *Aster Chinensis*. Linn. 1232. Questa pianta annuale forma nell' autunno l'ornamento de' nostri parterre. I suoi raggi sono varieggiati d' azzurro, di violaceo, di bianco, ec.; e dalla coltivazione ripete ancora delle varietà in maggior numero. I fiori sono pedunculati, e grandi; il calice largo, e fogliato; il fusto alto più d' un piede, ramoso, guarnito di foglie ovali, angolose, e dentellate.

Si vede parimente nei giardini dei curiosi l' ASTERO DELLA NUOVA OLANDA; *aster novi Belgii*. Linn. 1231., il cui fusto è alto due in tre piedi, diritto, e sodo, e sostiene un panicolo ramoso; i fiori sono d' un azzurro delicato; il calice guarnito d' una specie di membrana secca, e lucente; le foglie sparse, lanceolate, sessili, e puntute.

L' ASTERO, che vegeta sulle rive del mare, *aster tripolium*. Linn. 1226., ha le foglie un poco carnose, con tre nervi, i fiori terminali a modo di corimbo con raggi azzurrognoli, e il disco giallo. Il suo fusto è alto tre piedi, vivace è la radice. E' questo l' *aster maritimus, palustris, caeruleus, salicis folio* del Tournefort. Varie altre sorti ne sono coltivate nel giardino del

del Re di Francia, e in quelli dei curiosi (a).

La *conizza de' prati* è anche una vera specie d' ASTERO. Vedete *Conizza*.

ASTORE. *Falco palumbarius*. Linn. *Accipiter astur*. Briss. 1. p. pag. 317. *Falco sagittatus*. Frisch. *Av. tab.* 82. *masc.* 81. *fem.* *Accipiter palumbarius*. Gesn. *Av.* 51. Fran. *Autour*. Questo è un uccello di rapina, che di molto sorpassa in grossezza lo sparviero, al quale per altro molto assomiglia per le abitudini naturali, e per un carattere, che loro è comune, e che negli uccelli di rapina appartiene soltanto a queste due specie, ed al falconello; cioè a dire, d' avere così corte le ali, che quando le hanno ripiegate neppure si stendono sino all' estremità della coda: assomigliano ancora allo sparviero per un altro carattere, il quale consiste nell' avere la prima penna dell' ala corta, e rotonda nella sua estremità, e la quarta più lunga delle altre tutte.

L' ASTORE ha le gambe più lunghe degli altri uccelli, che potrebbero a lui compararsi; le ha più lunghe anche del girifalco, che a un di presso ha la medesima grandezza. Rossi ha gli occhi, che tanto più accende quanto maggiormente invecchia. Nell' ASTORE di Francia si osserva una varietà, o differenza di penne, e di colori così nel maschio come nella femmina; e nel-

(a) Nell' Enciclopedia *specie, nostrali, e straniera. se ne descrivono minutamente* 44.

nelle varie sue età subisce dei varj cambiamenti sino al segno di potere facilmente indurre in errore anche i non inesperti osservatori. Innanzi che egli subisca la prima sua muda, che è quanto dire nel primo suo anno, porta sul petto, e sul ventre delle macchie brune perpendicolari, e longitudinali: ma dapoichè ha subite le prime due muda, le macchie longitudinali spariscono; e se ne formano in vece di trasversali, che durano per tutto il corso della sua vita. Però è facile il prendere abbagli intorno a questo uccello, che in due differenti età è differentemente segnato. Il maschio dell' *ASTORE* è assai più piccolo della femmina; la qual cosa è comune a tutti gli uccelli di rapina. E questa è la ragione, per cui è talvolta il maschio chiamato *terzuolo di astore*. La femmina ordinariamente dalla punta del becco all'estremità della coda ha di lunghezza un piede, e dieci pollici.

Il sig. di Buffon, che tanto ha rischiarata la storia degli uccelli, che tanto, e con tanta sagacità ne ha studiati i costumi, il genio, l'istinto, ha fatto nutrire per lungo tempo e maschio, e femmina dell' *ASTORE*; e dice che la femmina è almeno d'un terzo maggiore del maschio: le ali, essendo ripiegate, per oltre a sei pollici mancano a giugnere infino alla estremità della coda. Fu trovata la femmina più grossa d'un cappone dell'età di quattro mesi; tempo, che al dotto autore parve il termine dell'accrescimento di questo uccello. Questo ne' primi suoi giorni, cioè a dire, sino a cinque, o sei settimane,

*Bom. T. IV. **

H

è

è d'un grigio bianchiccio: veste in appresso un bruno, che più sensibile appare sulla schiena, e sul collo, e sulle ali principalmente: il ventre, e le parti inferiori del collo subiscono meno sensibili cangiamenti, e sono d'ordinario bianche, o d'un bianco giallognolo con delle macchie longitudinali, e brune nel primo anno, e con strisce longitudinali brune negli anni seguenti. Il becco è d'un azzurro sudicio, e la membrana, che ne cuopre la base, è d'un azzurro livido: nude di penne sono le gambe, e le dita de' piedi d'un giallo scuro, nericie le ugne, e le penne della coda, che sono brune, vengono segnate di strisce trasversali assai larghe di color grigio sudicio. Il maschio nel primo anno di sua vita ha sotto il collo le penne sparse d'un color rossigno, di cui manca la femmina, alla quale interamente nel resto rassomiglia, eccetto che nella grossezza, la quale, come abbiamo di già avvertito, è d'un terzo maggiore nella femmina.

Si è osservato, che quantunque il maschio sia d'assai più picciolo della femmina; pure di lei è molto più feroce, e maligno. Sono amendue difficili ad addomesticarsi. Spesso si battono battagliando tra loro; ma più fanno uso degli artigli, che del becco, che quasi ad altro non usano se non che a ridurre in pezzi gli uccelli, ed altri animali predati; oppure a beccare, e maltrattare chi vuole afferrarli. Cominciano a difendersi cogli artigli, e riversandosi sul dorso aprono il becco, e con esso minacciano; ma cogli artigli afferrando, e squarciando quanto loro
vic-

viene all'ugne, sogliono con esse fare il danno maggiore. Non si è mai osservato, che questi uccelli, benchè rinchiusi nella medesima uccelliera solitaria, e comoda, abbiano mostrato dell'affezione l'uno per l'altro. Passarono maschio, e femmina tutta la state insieme dal principio di maggio sino alla fine di novembre nella più grande indifferenza tra loro, insino a tanto, che nell'accesso di furore la femmina uccise il maschio tra il silenzio della notte. Il loro naturale tanto è sanguinario, che quando si lascia in libertà un ASTORE con molti falchi, tutti gli uccide un dopo l'altro. Tuttavolta sembra, che ami a preferenza di cibarsi di sorci, topi, e uccelletti. Si getta con grande avidità sopra carne grondante sangue, e costantemente rifiuta la carne cotta: per altro se si tenga a lungo digiuno, si riesce a fargliela mangiare. Egli spenna con mirabile pulitezza gli uccelli, e quindi li fa in pezzi prima di mangiarseli; ed all'incontro mangia i sorci tutti interi. I suoi escrementi sono biancastri, ed umidi; rimette spesso per vomito le pelli avvoltole de' trangugiati sorci. Le sue voci sono molto rauche, e terminano con suoni acuti, che riescono tanto maggiormente spiacevoli, in quanto che spesso li ripete. Quando alcuno gli si accosta, dimostra una continua inquietudine, e sembra di tutto adombrarsi, e inferocirsi; cosicchè non si può passare vicino all'uccelliera, in cui sta rinchiuso, senza vederlo agitarsi con violenza, e sentirlo spingere molte ripetute voci d'ira, e di minaccie. L'este-

riore dell' ASTORE, i suoi moti bruschi, e feroci vanno d'accordo ai costumi, che sembra esternare.

L'ASTORE è adoperato per la caccia nelle falconerie; e dà pure il suo nome ad una divisione impiegata dai falconieri, che chiamano *Astoreria* una classe d'uccelli, che comprende l'astore, lo sparviere, e le arpaje. L'ASTORE è un uccello di pugno, non di logoro. Non vola tanto alto quanto certi altri uccelli di rapina, perchè ha le ali un poco corte a proporzione del suo corpo; nè si precipita sulla preda, ma la prende di fianco, come fa lo sparviere. Quando si vuole far la caccia degli ASTORI, nulla v'è di più facile. Collocasi un piccione bianco, perchè possa essere veduto a molta distanza in mezzo a quattro reti di nove, o dieci piedi di altezza, le quali da ogni parte circondino il Colombo, sicchè riescavi nel mezzo un' area di nove, o dieci piedi. L'ASTORE, che adocchia la preda, si spinge contro di lei, sopraggiunge tosto obliquamente; e dalla maniera, con cui incappa nella rete, ben si conosce, che non suole gettarsi a piombo sulla preda, ma che se ne impadronisce attaccandola di fianco. L'impaccio della rete non gl'impedisce di divorarsi il piccione; nè fa de' grandi sforzi per togliersi d'intrigo se non dopo che si sente ben pasciuto.

Trovansi ASTORI sulle Alpi, sugli Appennini, sulle montagne della Franca Contea, del Deltaato, nel Bugey, ove fa il suo nido; nelle fo-

foreste della Borgogna, e per fino nelle vicinanze di Parigi. Ma per altro sono assai più comuni nella Germania, che in Italia, ed in Francia; giacchè pare, che la specie siasene diffusa ne' paesi settentrionali sino nella Svezia, e nelle regioni ancora d'oriente sino nella Persia, e nella Barbaria. Gli ASTORI più apprezzati per la caccia, al dire del Belon, sono quelli della Grecia: hanno grande la testa, grosso il collo, e molte penne. Que'dell'Africa sono i meno stimati: hanno neri gli occhi nel primo anno, ma dopo la prima muda loro divengono rossi.

L'ASTORE BIONDO del sig. di Buffon è il busardo grosso del Brisson. Si conosce eziandio un ASTORE grigio col ventre listato di Madagascar, quello di Cajenna, della specie grande, e piccola. Questo ultimo è rappresentato nelle *Tav. color. 473.*

ASTORE. Fran. *Autour*. E' pur chiamata da alcuni con questo nome una specie di corteccia, che recata ci viene dal Levante. Molto si assomiglia alla cannella nell'esterno, senonchè è un poco più pallida nella superficie superiore: nell'interno ha il colore della noce moscata, ed è sparsa di varj punti brillanti. E' leggera, spugnosa, senza odore, e di sapore insipido. Entra nella composizione del carminio.

ASTRAGALO. Lat. *Astragalus*. Fran. *Astragale*. Pianta dell'ordine di quelle a fiore leguminoso: se ne distinguono varie specie. Noi qui non discorreremo se non che dell'ASTRAGALO DI MONTPELLIER, *Astragalus Monspessulanus*.

H 3

Linn.

Linn. Tourn. 416. ; pianta , che vegeta sulle strade delle provincie meridionali della Francia . La sua radice , che è lunga più d'un piede , e grossa un dito , si divide , o porta più teste lunghe tre in quattro dita , dalle quali partono dei piccoli steli semplici , vuoti , rossigni , vestiti da due parti di piccole foglie amare , puntute , vellose , opposte , o appajate su di una costa , che termina in una sola foglia . Le sommità delle aste sono guarnite di una quantità di fiori leguminosi , ora porporini , ora bianchi , disposti a spiga corta , e molle : il loro calice è quasi liscio ; e sono notabili per lo stendardo della loro corolla , che è molto allungato . A tai fiori succedono dei gusci piccoli , rotondi , doppi , rossigni , e pieni di grana della figura d'un piccolo rene .

La radica dell'ASTRAGALO DI MONTPELLIER è dura , legnosa , bianca interiormente , e brunetta al di fuori , d'un sapore dolcigno . Se ne fa uso internamente , come pure del seme , per fermare lo scioglimento di corpo , e provocare le urine ; ed all' esterno s' impiega per detergere le piaghe , e diseccarle . La specie d'ASTRAGALO D' ORIENTE , a foglie di galega , venendo masticata brucia la lingua presso a poco come la persicaria .

Il sig. Haller dice , che v' ha un gran numero di specie di questo genere , esotiche la maggior parte , nessuna delle quali è conosciuta nella medicina , toltane la tragacanta , che è un vero ASTRAGALO , e di cui si ragionerà all' articolo

lo *Barba di volpe*. V'è anche l' **ASTRAGALO** regolizia, di cui vedete all' articolo *Regolizia selvatica*.

ASTRANZIA. *Vedete Sannicula di monte*.

ASTRO. Lat. *Astrum*. Fran. *Astre*. Parola, che si adopera per indicare le stelle così fisse, come erranti; che è quanto dire, indicare le stelle propriamente dette, ed i pianeti, e le comete. *Vedete questi articoli*.

Si suole per altro il termine **ASTRO** più ordinariamente adoperare per indicare corpi celesti, e luminosi per sè stessi, come sono le stelle fisse, ed il sole.

Cade quivi in acconcio l'avvertire, che non v'ha **ASTRO** per sè stesso luminoso, il quale giri intorno ad altro **ASTRO**.

L'astronomìa è la scienza, che tratta del cielo stellato, de' corpi planetarj, dei loro fenomeni, ec. La Caldea, antica regione dell' Asia, sembra essere stata la culla di questa scienza. Tolomeo fa menzione d'un' eclisse lunare, osservata in Babilonia capitale dell' impero degli Assirj, e situata nel mezzo della Caldea, 721. anno avanti Gesù Cristo. A quest'epoca i Caldei aveano già inventato il zodiaco, e diviso il cielo in costellazioni; ma non conoscevano ancora la cagione delle fasi della luna. Beroso, uno de' loro autori, che viveva in un'epoca molto più bassa del tempo ricordato, credeva, che questo pianeta secondario avesse due parti, una lucida, e l'altra oscura. Gli Egiziani anch'essi si sono acquistata molta gloria nella scienza degli astri.

Sembra, che questi due popoli siano stati i primi ad applicare le osservazioni celesti alla nautica; e credesi, che a loro si debba la scoperta delle stelle polari per il governo delle navi nel mare. Erodoto pretende, che quasi tutti i nomi delle greche divinità dati alle costellazioni sieno stati presi in origine dagli Egizj. A questi, ed ai Caldei pare, che siano succeduti nello studio del cielo i Persiani, g'Indiani, i Greci, e gli Arabi. La storia dell'astronomia non ci presenta oggidì, che la decadenza di questo studio presso i popoli, che con tanto merito, e felice riuscita l'hanno coltivata per lo innanzi. Copernico, Tichone Brahe, Keplero, hanno vissuto nel secolo sestodecimo, il quale, a giudizio del sig. Maclot, è l'epoca de' maggiori progressi dell'astronomia in Europa. Il secolo appresso è quello del Gassendi, del Cartesio, del Cassini, dell'Ugenio. Il celebre Newton, nato nello stesso secolo, può appartenere egualmente al nostro, che molti astronomi di prim'ordine rendono anche illustre.

ASTROFITE. Fran. *Astrophite*. Nome dato alla stella di mare arborecente, che è una specie di medusa con coste. *Vedete Stella di mare.*

ASTROITE. Lat. *Astroites*. Fran. *Astroite*. L'ASTROITE è un corpo pietroso più, o meno grosso, regolarmente organizzato, di color bianco, che per varj accidenti suole oscurarsi. Questa sostanza trovasi entro il mare. Siccome la superficie di questo corpo, che è talora con
ra-

ramificazioni, è coperta di figure a stella, le quali sono parte incavate, e parte rilevate; e siccome tali sono facciettate, quando picciole, e quando grandi, altre pentagone, ed altre esagone; così si è creduto di potere in esse travedere la figura di stelle, o d'astri; il che ha fatto, che ASTROITE si dicesse questa sostanza, oppure *pietra stellata*, quando si teneva per una pietra: ma in appresso è stata risguardata come una pianta marina pietrosa; finalmente, come ora si crede di molte altre piante marine pietrose, è dimostrato, che questa sostanza appartiene al regno animale. E' questa una scoperta del sig. di Peyssonel, che in tali corpi marini polipi ha scoperto non già fiori, ma bensì animali; e questi sono polipi, de' quali l'ASTROITE è una produzione. *Vedete Corallo, e Corallina.*

Noi diciamo, che v'ha molte specie d'ASTROITI, che tra loro varie sono così per la grandezza delle figure, di cui vanno sparse, come pel numero dei raggi, di cui sono le figure medesime adorne. L'ASTROITE all'esterno è coperta di figure facciettate, o rotonde, terminate da un lembo quasi circolare, e saliente: nel campo di ciascuna di queste figure osservansi delle specie di cerchi, e delle striscie perpendicolari distribuite a regolari spazj, le quali stendonsi in forma di raggi dal centro sino alla circonferenza. In questo modo l'interno di questa sostanza è composto di tanti cilindri, o di tubi a faccie, quanti sono i cerchi alla superficie esteriore. In una parola, le ASTROITI sono tanti tubi paral-

leli insieme uniti pei loro lati; la loro cavità è piena di varie lame, o striscie, che partendo dalle pareti vanno a terminare ad un centro: il che produce, che risultino delle stelle o rotonde, o ovali, o angolose, più, o meno grandi, ed a molti, o pochi raggi. Le ASTROITI sono diverse dalle madrepora in questo, che esse hanno dei pori stellati, congiunti, e paralleli, dal che ne risulta una sola massa. Sono ancora diverse dai tubipori, perchè questi hanno de' tubi forcuti, ed irregolari, molto salienti, e non paralleli. Evvi pure un'altra sorta di corpi, che non sono ASTROITI. La superficie superiore di questi corpi è incavata a solchi ondegianti, che si sogliono paragonare agli andirivieni del cervello, per cui sono stati chiamati *cerebriti*, o *cervelli di mare*. Vedesene uno bellissimo nel museo di storia naturale del giardino del Re di Francia sotto il nome di *astroite cervello*. *Vedete Meandrite*.

Trovansi pure delle ASTROITI fossili. Il sig. conte di Tressan ne ha trovate d' impietrite nel Barese, e nel Tulese. Le ASTROITI pietrificate nel marmo, in pietre fine, e soprattutto in sostanze d' agata, sono le più rare, e stimate. Quelle, che trovansi nelle agate sono capaci di una bellissima pulitura; e le figure, che nella loro superficie osservansi, fanno una bellissima vista: però soglionsi adoperare a formarne de' vasetti, o de' monili. Vedonsi in Inghilterra di queste ASTROITI pietrificate in agata; e i nostri lapidari sogliono impropriamente chiamarle
ciot-

ciottoli d'Inghilterra. Trovansene di simili a Touque di Normandia.

ASTROLEPADE. *Astrolepas*. Argenv. *Conch. t. 6. fig. m.*, vel *Patella saccharina*. Linn. Fran. *Astrolepas*. Nome dato ad una lepade, o patella, la base del di cui contorno è terminata da sette angoli, come talvolta rappresentansi le stelle. Vedete *Lepade*.

ASTULA REGIA, e **PORTAZZA**. Vedete *Asfodillo*.

ASURO. Fran. *Lisette*. E' questo un picciolo insetto assai nocevole ai teneri, e piccoli germogli, che mettono le piante fruttifere ne' mesi di maggio, e di giugno. Rode egli le gemme delle viti, e fa perire l'innesto dei peschi, e degli albicocchi. Alcuni giardinieri per difendere i freschi innesti, e i piccioli teneri germogli, praticano d'involgerli in piccioli sacchetti di carta legati con filo: ma spesso questa precauzione è inutile. Vedete nell'articolo *Vite* la descrizione dell'insetto, che la rode.

ATA. Lat. *Ata*. Fran. *Até*. Frutto, che raccogliasi da un bellissimo albero a Siam, e sulle coste del Coromandel. Questo frutto ha la figura appresso a poco di una pigna, se non che ne è di molto più piccolo. La pelle, o scorza è grossa, d'un giallo lucido come di vernice, e la polpa ne è bianca, e molle. Ha il sapore della crema inzuccherata. Osservasi quest'albero nel giardino del Re di Francia sotto il nome di *guanabana*. Le sue foglie hanno un sapore aromatico. Tenute in infusione entro il taffia, ossa

sia rosoglio, gli danno un piacevole gusto: Si pretende, che l'ATA non sia che il frutto d'un cachimentiere. *Ved. Corossoliere a frutti scagliosi (a).*

Abbiamo veduto nel 1771. presso il sig. Gilbert de Voisins a Parigi un ramo dell'albero ATA, su cui erano attaccati intorno a 150. frutti, e gli era stato mandato dalle grandi Indie.

ATALANTA, o AMMIRAGLIO, e VULCANO. *Papilio atlanta*. Linn. Fran. *Amiral*, *Atalante*, *Papillon a numeros*, *Vulcain*. Nomî dati a una bella farfalla diurna, comunissima, e conosciuta in tutta l'Europa. Ne sono pieni i boschi, e i giardini, specialmente verso il fine dell'estate. E' di una bella grandezza, e cammina con quattro zampe soltanto. La parte superiore delle ali è di un fondo nericcio; le ali inferiori sono orlate di rosso, e quest'orlo è ornato di alcuni punti turchinici: una striscia rossa, che comunemente ha nelle femmine una macchia bianca, e rotonda, traversa le ali superiori; la parte anteriore delle medesime è adorna di parecchie macchie bianche di grandezze diverse.

Queste striscie rosse sono quelle, che hanno fatto dare a tali farfalle il soprannome di Vulcano. Le gradazioni dei colori, o sia le macchie del di sotto delle ali specialmente inferiori, variano molto nei due sessi. Queste macchie sono
or-

(a) Il sig. ab. Clavigero che l'ata non sia che
Storia ant. del Mess. una varietà della chiri-
rona 1. pag. 50. nota, moja.

ordinariamente cariche verso il mezzo di alcuni caratteri di un colore carico di fuliggine stemperata, i quali, se debba prestarsi fede ad alcuni dilettanti, figurano i numeri 98., o 78., o 67. Tali caratteri, come pure la diversità delle figure, che rappresentano i suoi colori, gli hanno fatto dare molti altri nomi; cioè, il marte, il novantanove, la farfalla dei numeri, l'ammiraglio, l'atalanta. Si pianta questa farfalla in un cantone, e combatte vigorosamente per conservarsene il possesso; sembra di un carattere intrepido, e non teme punto il pericolo. Quanto è stata pusillanime nel suo stato d'infanzia, durante il quale ha preso tutte le precauzioni possibili per nascondersi ai suoi nemici; altrettanto nel suo stato perfetto va ad affrontare tutti i pericoli. Allorchè il nostro marte ha deluso il cacciatore colle sue reti, si leva in aria come tutte le altre farfalle; ma ben lungi dal prendere la fuga, e allontanarsi, torna spesso arditamente a posarsi sulla rete, e fino sul cacciatore medesimo, di modo che si potrebbe prendere colle mani.

Questa farfalla sta ascosa d'inverno, e non torna a farsi vedere se non al fin di marzo. Proviene da un bruco spinoso, che si rende osservabile per mezzo di una linea di punti gialli, e talvolta due sopra ambi i lati; varia la sua spoglia per le varie tinte de' suoi colori. Si vede dal principio della primavera fino all'autunno principalmente nei mesi di maggio, di luglio, e di settembre. Quelle di quest'ultima stagione riescono sempre meglio delle altre; essendo meno es-

po-

poste ad essere assalite dalle mosche icneumoni, che sono i nemici più terribili dei bruchi spinosi. La testa del nostro bruco è armata di piccolissime punte; ha il corpo ricoperto di spine guarnite di molte punte sottili, e corte, eccettuato l'anello del collo; i due anelli seguenti ne hanno quattro per ciascheduno, e frequentemente sei; quelli, che vengono dopo, sette, e l'ultimo finalmente sei. Indipendentemente da questa armatura, che serve loro di difesa, sanno questi bruchi provvedere alla propria sicurezza in una maniera diversa dagli altri. Siccome prendono il nutrimento sopra tutte le specie di ortiche, principalmente sopra quelle, che nascono lungo le muraglie, o le siepi, delle quali mangiano a preferenza i semi, o sopra la pianta chiamata laureola, o dafnoide, ordinariamente si collocano sulla sommità di questi vegetabili. Per non essere scoperti, ognuno separatamente si forma una piccola abitazione; avvolgendo una, due, o tre foglie, delle quali ferma gli orli esteriori con delle fila della sua seta. Situati nell'interno di questo ricovero, vi dimorano essi finchè non abbiano terminato di roderne le foglie; dopo di che l'abbandonano per costruirne una nuova. Comunemente in queste stanze abbandonate subentrano i ragni. Questo lavoro nasconde i bruchi in maniera, che bisogna averne una perfetta cognizione, per trovarli già vicini a lasciare il loro stato primiero per passare a quello di crisalide. Si sospendono essi per li piedi posteriori ad alcune fila della loro seta; ma prima di così sospen-

pendersi, quasi per la coda, stanno per qualche tempo in riposo, o immobili, col corpo sommaramente raccorciato, e cogli anelli rientrati, per così dire, gli uni dentro gli altri. In seguito mentre stanno sospesi, si fende loro la pelle, e si ritira verso i piedi posteriori; e nel momento, in cui cade la detta pelle, la coda della crisalide per mezzo di un salto va ad implicarsi nelle medesime fila. Questa crisalide, angolare, e nuda, è talvolta di un bigio azzurrognolo, rossigno, o scuriccio, e più, o meno adorna di macchie d'oro: esce finalmente da questa crisalide la bella farfalla ATALANTA, la quale al presente esiste probabilmente nelle quattro parti del mondo. *Vedete Ammiraglio.*

ATAMANTA. *Vedete Mco.*

ATANASIA, ATENASIA, TANACETO, DANETA. *Tanacetum vulgare luteum.* C. Bauh. Pin. 132. Tournef. Lin. 1184. *aut flore luteo.* J. Bauh. 3. 131. Fran. *Tanésie, ou Tanaisie, Herbe aux vers, ou Tanaisie vulgaire.* Questa pianta nasce, e vegeta quasi dovunque lungo le strade, e i prati, nei campi, e all'orlo de' luoghi umidi. La sua radice è lunga, legnosa, fibrosa, serpeggiante, e vivace. Ne vengono fuori dei fusti rotondi, vergati, midolloso, e un poco vellosi. Grandi sono le foglie, lunghe, alate, ornate di frastagli disposti a paja, e dentellati nei loro orli. Verde giallastro ne è il colore, e hanno un odore forte, e un sapore amaro. I fiori rinascono in luglio, e in agosto alla punta dei fusti, in forma di mazzi rotondi, disposti quasi a modo d'ombrel.

breille, composti ciascuno di più fioretti di larga apertura, e dentellati in cima: d'un bel colore giallo dorato, lucido, di rado bianco, e sostenuto da un calice scaglioso. A tali fiori succedono dei semi minuti, d'ordinario bislungi, e che anneriscono nel maturare.

Tutta la pianta ha un odor forte, disagiata, e un gusto amaro. Si trovano talvolta dei piedi d'ATANASIA, colle foglie frastagliate, minute, e come ricciole, che dicesi ATANASIA INGLESE, o RICCIA, *Tanacetum foliis crispis*. C. Bauh. Non è questa se non una varietà della precedente, che si coltiva nei parterre per la sua bellezza. Varia anche nel color delle foglie; donde è venuto il TANACETO A VARJ COLORI, *Tanacetum versicolor* di Parkinson, che forma un'altra varietà brizzolata di bianco, e di verde.

L'ATANASIA è tenuta come stomatica, febbrifuga, sudorifica, carminativa, e disostruente. V'ha degli esempj, che l'infusione delle sue foglie abbia provocato i mestrui, e purgati perfettamente i condotti dell'orina; e che il suo succo, preso in dose di quattr'once, abbia giovato nel pallore, e nell'idropisia. Si trova nelle botteghe degli speziali un'acqua distillata da questa pianta, di cui si fa uso nelle pozioni antiverminose: delle foglie si fa una conserva utile per l'epilessia, e per le vertigini. In qualche paese del settentrione verso la Pasqua si fanno certe focacce, in cui si fa entrare il succo, e le foglie tenere di questa pianta; e si adopra-

no,

no, come dicono i continuatori della *Materia medica*, per corroborare lo stomaco, e dissipare i flati, che i cibi quaresimali d'ordinario producono. Molta gente sostituisce le punte, e in ispecie la semenza dell' ATANASIA a quella della *polvere pei vermi* propriamente detta; ma essa è molto meno amara, e per conseguenza meno antiverminosa. Del rimanente è difficilissimo il far prendere questi rimedj ai ragazzi, a motivo del loro cattivo odore, e della loro amarezza.

Riguardo all' uso esterno dell' ATANASIA, si reputa utile il suo succo per li pedignoni delle mani, per la volatica, e per la tigna: in cataplasma giova per le ammaccature, e per gli storcimenti. Credesi in Parigi, che questa pianta messa intorno al letto, o fra due materazzi, uccida, e fughi le pulci, e le cimici. Si fa anche un vino di tanaceto, buono per li reumatismi, e per fare fomenti alle gambe degl' idropici. Taluno è riuscito a calmare in un subito dolori di denti, in particolare dei guasti, col mezzo delle foglie d' ATANASIA rotolate a pàllottola, che si trattengono col mezzo dei denti della mascella opposta.

L' ATANASIA *balsamiera* è il costo de' giardini. *Vedete questo articolo.*

** ATERINA. *Atherina*. Linn. Fran. *Atherine*, ou *Hepset*. Genere di pesce del numero dei *malacopterigi abdominali*. Ha una figura bislunga, i labbri guarniti di denti, la linea laterale ricoperta d' una striscia direi quasi d' argento. Gouan. *Stor. de' pesci*, pag. 107. n. 40. **.

ATERINA. *Atherina Hepsetus*. Linn. Fran.
Eom. T. IV. I Joel.

Joel. Con questo nome è pur chiamato un altro pesce, che più comunemente chiamandosi *laterino*, troverassi a questo articolo.

ATIMOUTA. *Vedete Bauhina*.

ATINGACU CAMUCU. *Vedete Cucù cornuto del Brasile*.

ATLANTE. *Phalena attacus, Atlas*. Linn. Fran. *Atlas*. Gli studiosi di storia naturale olandesi chiamano con questo nome due specie di belle farfalle di Surinam. La più grande ha le ali con istriscie di color azzurro, bianco, e scuro con lembo di color giallo, e nero; ed è altresì mirabilmente smaltato. La piccola specie non è men bella della maggiore. Vedesi la figura di questa farfalla nella collezione degl' *Insetti di Surinam*, fig. 23., e 60. Il bruco di questa farfalla in Asia, ed in America vive sul cedro.

** ATLANTE. Lat. *Scarabæus atlas*. Linn. Fran. *Atlas*. E' chiamato pure con questo nome uno scarafaggio, la cui figura vedesi nella *Bibl.* di Swammerdamio, *tav.* 30. *fig.* 3. **.

ATMOSFERA. Lat. *Atmosphæra*. Fran. *Atmosphère*. E' propriamente quella massa fluida, ed elastica; quella sfera di vapori, o ripiena, o composta di esalazioni, la quale circonda il globo terrestre, e di cui la terra è da per tutto coperta ad una considerabile altezza. Questa ATMOSFERA, dice il sig. Toaldo, riceve dalla terra, dalla superficie delle acque, e di tutti i corpi, specialmente organici, quelle emanazioni preziose, che se ne distaccano, e che altro non sono se non decomposizioni dei principi già presistenti.

ti nei corpi naturali; e queste emanazioni o sono attratte nell' **ATMOSFERA** dal calore del sole, e vi sono spinte dai fuochi sotterranei, dalle fermentazioni, e principalmente dall'azione del fluido elettrico. Tutti questi corpuscoli sollevandosi, prosiegue Toaldo, si mescolano nell'aria, che Aristotile chiama il gran mare, l'oceano, ove vanno a radunarsi le correnti di tutti i vapori, e delle esalazioni della terra. Benchè si faccia una confusione immensa di tutte queste materie volatili nel gran caos dell' **ATMOSFERA**; può accadere nondimeno, che ogni specie di corpuscolo conservi la propria natura. E' questa un'operazione chimica in grande, la quale per mezzo dell'analisi separa la parte acqua, oleosa, salina, e volatile, e quindi le disperde. Una prova di ciò sono gli odori, quando, per esempio, a molte miglia di distanza nel mare si sentono le emanazioni delle piante aromatiche delle isole Molucche. Noi siamo debitori a questa **ATMOSFERA**, a quella cioè, che è più elevata, delle aurore, dei crepuscoli, e dell'effetto della luce, che ci rischiarà. *Vedete Aria.*

I fenomeni **ATMOSFERICI** meritano la maggiore attenzione degli osservatori. Questi probabilmente temperano l'azione del fuoco elettrico, e delle nuvole, e ristabiliscono l'equilibrio: la loro azione non sempre si perde nelle nuvole, ma giunge assai spesso agli oggetti terrestri. Sembra, che i fluidi dell' **ATMOSFERA** abbiano molta influenza sui corpi organizzati; il fluido elettrico fa in ciò una delle parti principali; in

fatti languiscono tutti i corpi animati, quando la porzione dell' **ATMOSFERA**, che respiriamo, è come spogliata della sua elettricità, o della attività di questo fluido.

ATOCALT. Fran. *Atocalt*. E' questo un nome, che dar si suole ad un ragno del Messico, che vive in vicinanza delle acque, e che non è velenoso. Questo è uno di quegli insetti, che ci offre le opere più singolari, e varie per la molteplicità, e varietà di colori. Questo ragno fila una tela, che intesse di fili rossi, gialli, e neri con tanta arte, e maestria, che l'occhio non può saziarsi di ammirare la singolarità, e la bellezza dell' opera. *Vedete Ragno*.

ATOMO. Lat. *Atomus*. Fran. *Atome*. A questo nome si è comunemente attaccata l'idea di corpuscoli invisibili, o indivisibili, che gli antichi riguardavano come gli elementi primitivi dei corpi naturali. *Vedete Elementi*. Dassi pure questo nome ad un animale microscopico il più picciolo, per quanto si pretende, di tutti quelli, che insino ad ora siansi col microscopio riconosciuti. Dicesi, che veduto con questo strumento presenta quella figura all'occhio, che ci offre un picciolissimo granellino d'arena veduto ad occhio non armato. Appare fornito di molti piedi, col dorso bianco, e delle squame.

ATRIPLICE, ATREPICE, TREPICE, SPINACE SELVATICO. Lat. *Atriplex*. Fran. *Arroche*. Nome dato a piante di varj generi: ne daremo qui in esempio qualche specie.

L'ATRIPLICE BIANCO, e DE'GIARDINI,

noto in Francia anche sotto il nome di *bonne dame*, o *follette*, *Atriplex hortensis*. Lin. 1493.; & *alba*, sìve *pallide virens*. C. Bauh. Pin. 119. Tournef. 505., ha una diritta, fibrosa, e annuale radice. Il suo gambo si solleva dai tre ai quattro, o cinque piedi, diritto, e ramoso, rotondo verso il basso, e angoloso verso la sommità. Alterne sono tutte le sue foglie, picciuolate, lisce, molli, e triangolari, d'un verde giallognolo, sparse di certa farina nel primo loro crescere, e molto simili a quelle della bieta, ma più piccole. I suoi fiori, che nascono all'estremità de' rami in figura di spiga piccoli, e numerosi, sono, al dire del sig. Deleuze, o ermafroditi, o femmine; e sì gli uni, che gli altri non hanno petali. I primi hanno un calice a cinque foglie, cinque stamine, e un pistillo diviso per il lungo: i fiori femmine hanno un calice a due foglie, ed il pistillo. I semi sono bruni, schiacciati, ed involti in una specie di capsula formata dal calice.

L'ATRIPLICE ROSSO, *Atriplex hortensis rubra*. C. Bauh. Pin. 119. Tournef. 505., non è diverso dal precedente se non pel color suo sanguigno, o di porpora sudicia, di cui va colorito il suo stelo, e le sue foglie. Si pretende, che queste due specie siano originarie dell'Asia.

L'ATRIPLICE FETIDO, o VULVARIA, *Chenopodium vulvaria*. Linn. 320., che è il *chenopodium fetidum* di Tournefort Inst. 506., e il *garosmus* di Dodoneo Pempt. 616. L'*Atriplex olida officinarum*. Ger. 258., è d'un altro genere d'ATRIPLICE. I suoi steli sono serpeggianti,

o stesi verso la terra, bianchicci, lunghi sette in otto pollici; le sue foglie, che sono ovali, o romboidali, piccole, e non dentellate, sono coperte d'una polvere farinosa, o scagliosa, che dà loro un'apparenza bianchiccia, come ha l'ATRIPlice marittimo, detto *portulaca di mare*. Queste foglie, se si stropicciano fra le dita, rendono un odore di *garum*, o di sgombro corrotto; ossia, in una parola, di salamoja di pesce fradicio. I suoi fiori sono piccoli, a grappoli; terminali, e ascellari. Quest'ATRIPlice PETIDO è antistérico. Cresce lungo le muraglie, e ne' luoghi incolti. I cani si compiacciono di strofinarglisi attorno.

Per servizio della cucina egualmente, che della medicina, si possono sostituire le due prime specie alle foglie della bieta, o dello spinace, così nelle pletanze, come nelle decozioni emollienti, rinfrescanti, e lubrlicative; e questa è la ragione, per cui questi due vegetabili sono coltivati negli orti. Quando siano stati per una sola volta seminati, si rinnuovano ogni anno da per sé stessi col mezzo del loro seme, che maturo si sparge sul suolo.

Il Linneo ha dato il nome di *blito* a due altre specie d'ATRIPlice; l'una è il blito sfilato, *blitum virgatum*. Linn. 7. Il suo stelo è alto un piede, o presso a poco, fiavole, liscio, angoloso; le foglie sono alterne, triangolari; piccolissimi i fiori; raccolti in fiocchetti, sparsi, e ascellari per tutta la lunghezza dello stelo. Questi fiocchetti si convertono poscia in frutti rossi
a for-

a forma di more, o di fragole rosse. L'altra specie è il blito capitato, *blitum capitatum*. Linn. 6. Non differisce dalla precedente se non che per li fiocchetti di fiori non già sparsi per tutta la lunghezza dello stelo, ma riuniti sulla sua cima. Sono annuali queste due specie, originarie de' paesi meridionali, e si coltivano negli orti.

ATRIPLICE IN ARBUSTO. Vedete *Portulaca di mare*.

ATROPO. *Coluber Atropos*. Linn. *Cobra Atropos*. Laurenti *Spec. med.* Fran. *Atropos*. Serpente del terzo genere, proprio dell' America, d' un colore bianchiccio, e occhi bruni coll'iride bianca. Ha 131. squame grandi sull' abdome, e 22. paja di piccole sulla parte inferiore della coda. La di lui morsicatura è pericolosissima.)(La testa, come scrive il sig. de la Cèpede, *Hist. nat. des serp. tom. 1. pag. 135.*, somiglia alcun poco alla forma d' un cuore, con macchie nere, d' ordinario in numero di quattro; ed è guarnita al di sopra di scaglie ovali rilevate da una spina, e simili a quelle del dorso. Sul color generale bianchiccio del corpo si stendono quattro fila di macchie lionate, rotonde, piuttosto ampie, con una piccola macchia bianca nel centro. Il Linneo applicò a questo serpe il nome della Parca Atropo, per la ragione appunto del di lui micidiale veleno.)(

ATTAGASO, FRANCOLINO. Lat. *Attagas*. Fran. *Attagas*. Secondo le osservazioni, e le ricerche fatte dal sig. di Buffon, quest' uccello è il francolino del Belon, non quello dell' Olina;

l'ATTAGASO di Francia con piume di vario colore, e l' *attagen* di Gelino. *Vedete Lagopo* :

ATTAGEN, FRANCOLINO. Lat. *Attagen*. Fran. *Attagen*. Uccello rinomatissimo presso gli antichi come uno de' più delicati. *Vedete Lagopo*.

Taluno ha preso il *gallo di paludi* del Gesnero per un *attagen*: si crede, che l'Albino ne abbia parlato sotto il nome di *agotéphale* (a) :

ATTARSOAK. Fran. *Attarsoak*. Un tal nome viene dato dai Groelandesi ad una specie di foca, notabile per due macchie nere, che ha sulla pelle, in forma di luna nuova. Questi popoli denominano *attarak*, *atteitsiak*, ec. lo stesso animale secondo che si avvanza in età. *Vedete all'articolo Foca*.

ATELABO. Lat. *Attelabus*, *Arachnoides*. Fran. *Attelabus*. Specie d' insetto acquatico, che ha la testa di locusta, e il corpo di ragno. Nuota nell' acqua, e striscia sulla terra. Tuttavolta pare, che debba riguardarsi come una locusta. *Vedete questo articolo*.

ATTOLE, ATOLE. *Vedete Anate*; ove al fine

(a) Presso gli antichi l' *attagas*, e l' *attagen* erano lo stesso uccello, che nei nostri lessici, e scrittori italiani comunemente si traduce francolino. Ma siccome non si sanno le vere qualità dell'

attagas degli antichi, e dai moderni è stato chiamato anche francolino qualche altro uccello, ne è nata una confusione, in parte sbrogliata dal sig. di Buffon.

ne si aggiunga: e si servono di questa tintura, o pasta rossa nel cioccolato. L'ATTOLE, o Anate, di cui si tratta, non è forse altro, che la pianta di rocù, le di cui radici per mezzo della macerazione danno un estratto feculento. Così si avverte anche nell' *Enciclopedia metodica*. *Vedete Rocù*.

ATTRAPPA MOSCHE, o PRENDI MOSCHE, DIONEA PIGLIA MOSCHE. Lat. *Muscipula*. Fran. *Attrape-mouche*. Pianta, che cresce naturalmente nei luoghi incolti, e secchi. E' una specie di piccolo garofolo, o piuttosto di licnide, che porta i fiori alla sommità degli steli, disposti a piccoli mazzetti, d'un bel colore rosso, e alquanto odorosi. I frutti contengono de' piccoli semi rotondi, e rossigni. Singolarità di questa pianta è quella di scorrere dal suo gambo una sostanza vischiosa, in cui le mosche restano prese; d'onde le è venuto il nome di ATTRAPPA MOSCHE. Ve ne è una specie a fiori doppi, d'un bel rosso, che si coltiva ne' giardini, e fiorisce in giugno, e luglio. E' facile il moltiplicarla col mezzo delle margotte.

Sono tre in quattro anni, che gl' Inglesi hanno ricevuto dal fondo delle terre della Pensilvania una pianta erbacea, che là cresce spontaneamente sui margini delle acque, nei luoghi ombrosi, e alla quale essi hanno dato il nome di *tipitiiviche*, e quello di *venere attrappa mosche*. Il sig. Ellis ne ha data la descrizione. I Francesi la chiamano *attrape-mouche*, attrappa mosca, per la ragione, che se questo insetto venga a
po-

posarsi sopra una delle sue foglie, questa si accartoccia, e lo rinchiude in sè tanto prontamente, da non potersene liberare; e vuolsi ancora, che talvolta vi resti schiacciata. I botanici la descrivono sotto il nome di *dionea muscipula*, *ant muscipula*. Attualmente questa pianta si vede nel giardino reale di Trianon, ec. Abbiamo dunque in essa una nuova specie di *sensitiva*, o *mimosa*. Al momento, che si mette un dito nel centro concavo della foglia, le fibre nervose, vegetali, che vengono così irritate, si contraggono, e il dito vi resta dentro involuppato. Dal mezzo di queste foglie sorge un' asta nuda, sottile, erbacea, alta sei in sette pollici, e che sostiene alla sua cima cinque, o sei fiori bianchi, pedunculati, e disposti in forma di corimbo terminale. Il frutto è una capsula rotondetta, gonfia, uniloculare, e contiene un numero grande di semi minuti, attaccati alla loro base. Seguendo il sistema sessuale del Linneo, questa pianta (la *dionea*) presenta dei caratteri, che la fanno collocare nella decandria monoginia. Il suo calice ha cinque foglie; la sua corolla è composta di cinque petali bianchi, dieci stamine, e un pistillo: le sue radici sono vivaci, le foglie disposte in circolo sulla terra, succolente, quasi ricurve, con due specie di ginocchietti, de' quali il superiore è a due lati semiovali, irritabili, orlati di ciglia, o setole lunghe, e ruvide. Questi due lati, quando vengano toccati, si accostano uno all'altro, e si uniscono in forma di croce di sant' Andrea, ossia a X, fino a tanto che

che l'insetto si dibatte, e si muore. Le ciglia, che s'incrociano, stando i lobi continuamente stretti, non si aprono finchè l'insetto non abbia cessato di muoversi: si romperebbero, anzichè cedere alla forza di chi volesse aprirli. In tal caso l'insetto, che vi è stato prigioniero, se non sia morto, ma soltanto spossato di forze per la sofferta oppressione, potrà in un subito ricuperare la libertà.

AVAOUS. Nella Linguadoca si dà questo nome ad un arbusto, specie di quercia verde, che porta il kermes insetto. Cresce in gran quantità nelle boscaglie comuni del paese.

AUCHA. Fran. *Ancha*. Qualche viaggiatore dà questo nome al sarigo. *Vedetene l'articolo.*

AVELLANA. *Vedete Noccinola.*

AVENA, VENA, BIADA. Lat. *Avena*. Fran. *Avoine, ou Aveine*. Nome dato a un genere di piante dell'ordine delle staminee, e della famiglia delle graminee. Le **AVENE** hanno i loro calici, o glume, composti dai due fino ai sei fiori; le loro barbe sono geniculate, attorcigliate, ed inserite sul dorso delle squame florali. I botanici distinguono molte sorti di **AVENE** sì coltivate, che selvatiche: le prime sono annue, le altre sono vivaci per le loro radici. Vi è l'**AVENA** bianca, la nera, la matta, ec.

L'**AVENA BIANCA**, *Avena alba, vulgaris*. C. Bauh. *Pin.* 23. Tourn. 514. *Avena sativa*. Linn. 118., è quella, che si coltiva principalmente per alimento dei cavalli, benchè in tempo di carestia se ne possa fare del pane. Gli

abitanti delle montagne del nord nella gran Bretagna mangiano comunemente di questo pane, il quale, sebbene un poco amaro, pure è sanissimo. I fusti, o le paglie di questa pianta annua, sono diritte, alte due, o tre piedi. Sorgono esse da una semenza molto simile a quella specie di gramigna, che mangiano i cani: hanno quattro, o cinque nodi, o sia articoli; le radici ne sono sottili, e numerose: le foglie larghe di quattro, o cinque linee, e simili assai a quelle del formento. In cima al gambo vi è una pannocchia disciolta, con dei fiori senza petali, disposti in mazzetti pendenti. Ogni fiore è composto di molte stamine: il pistillo si cangia in un grano farinoso, bislungo, sottile, terminato in punta in ambedue le estremità, munito d'una scanalatura longitudinale, biancastro prima della maturità, quasi sempre nericcio dopo. Si crede, che questa specie di AVENA sia originaria dell' isola di Giovanni Fernandez, nel mare del sud, vicino al Chili.

L' AVENA NERA, *Avena nigra*, ha il gambo più grosso, e la foglia di un colore più cupo. Il suo seme è più magro, più lungo, più velloso di quello della bianca: la sua paglia è nericcia, e vellosa.

Le AVENE hanno uno, o più fiori ermafroditi nel medesimo calice, due stili, e due stimate a pennello. E' osservabile in tutte una resta alla base, o al di sotto del mezzo del dorso della pula, o involuppo esteriore della corolla, o almeno in uno dei loro fiori: questa resta sparisce nell'AVENA per mezzo della cultura-

tura; ma se ne trovano sempre delle appendici. Si è osservato, che queste reste curvandosi si volgono a diversi aspetti, secondo la temperatura dell'aria, e servono di aerometro.

L'AVENA è utilissima nella medicina. I medici inglesi nutrono i loro infermi nelle malattie acute con soli brodi d'AVENA. Nella Bretagna, e nella Turena si spoglia della sua scorza, e si riduce in polvere grossa in alcuni molini fatti apposta; così macinata si chiama *gruau*, Lat. *prutium*, che vale in Italiano *semolone*. Se ne forma una bevanda pettorale, dolcificante, lievemente aperitiva, ottima per li riscaldamenti, e per la magrezza cagionata da lunghe malattie. Si fa bollire nel latte, nell'acqua, e nel brodo. Tali decozioni sono buone per il petto, e per la tosse. Con questo semolone, e col latte si fa una specie di polenta, che somministra un alimento più leggero del riso, e dell'orzo mondo. Gl'Inglesi, e i Polacchi fanno coll'AVENA una birra, che per alcuni titoli è preferibile a quella ancora, che si fa coll'orzo. La farina d'AVENA è risolvente. Da qualche tempo a questa parte si è scoperto, che i grani d'AVENA in decozione tramandano un odore di vaniglia; e questa è la ragione, per cui si usa presentemente per il condimento del bianco mangiare, che si pone in tavola in piccoli vasi al tramesso.

L'AVENA non ha bisogno di passare l'inverno in terra come il formento. Si semina dal fine di febbrajo sino al fine di aprile; cresce nei

ter-

terreni forti, e nei magri. Avanti di seminarla si fa un primo lavoro. Si ricercano per un iugero, o cento pertiche quadrate di terreno otto, o nove staja di seme. Benchè seminata in ultimo luogo, l'AVENA è la prima di tutte le altre biade ad essere raccolta: comincia quindi l'anno di riposo, cioè nulla si semina in questo terreno per tutto l'anno seguente; ma si lavora soltanto, onde farla godere degl' influssi dell' aria, e metterla in istato di ricevere il formento.

L'AVENA si semina benissimo da per sè stessa, dice il sig. Haller, essendo facilissima a lasciar cadere il suo grano: nulla le nuoce l'inverno, almeno in un clima temperato, ed ho fatto io medesimo (prosegue quest'osservatore) la terza raccolta d'un terreno lungo sessanta tese in circa, che avea seminato ad AVENA, e che dopo la prima produsse due anni di seguito una messe competente. Probabilmente non regge ugualmente l'AVENA ai rigori del freddo nella Svezia; perchè sembra certamente, che l'equivoco del sig. Vorgin (è lo stesso sig. Haller, che parla) sia nato dall'aver seminato in autunno un'AVENA mescolata accidentalmente con della segala, che meglio resiste al freddo, in maniera che sostenendosi quella coll'ajuto di questa, abbia potuto poi nell'estate seguente comodamente granire.

Bisogna per altro convenire, che l'AVENA non solamente è sensibile al freddo nella Svezia; ma che perisce spesso ancora in Francia nelle provincie marittime, come la Bretagna, ove è

no-

noto essere il freddo generalmente meno violento, che nelle provincie dell' interno del regno.

Ecco una esperienza fatta dal fu sig. Ramon nel suo giardino, esposto principalmente a levante, e a mezzogiorno, e quasi interamente riparato dalla tramontana. Un piede di AVENA ordinaria avendo prodotto nel 1758. dei fusti carichi di grani, non perì; ma passò l'inverno, mantenne le sue foglie, e rese nel 1759. nel mese di maggio, una quantità di grani, che andò in seguito aumentando. Questa esperienza ancora favorisce il sistema del sig. Haller, di cui abbiamo fatto menzione qui sopra (a).

Invece di rimettere nel granajo l' AVENA appena segata, si lascia sul campo, dispersa in covoni, o manipoli, finchè la rugiada, e la pioggia abbiano fatto diventar nero, ed ingrossare il grano: bisogna peraltro avere attenzione, perchè se la pioggia divenisse abbondante, e durasse troppo, l' AVENA si corromperebbe, e diventerebbe pernicioso al bestiame. Un jugero di buon terreno seminato ad AVENA può produrre cento covoni, i quali rendono tre sestieri. Siccome in quasi tutti i paesi si taglia l' AVENA

(a) Il Mitterpacher segare tre, o quattro volte l' anno per il decorso di ben sei anni. Dunque per sei anni può dar frutto dallo stesso piede.

Elem. d' agric. tom. 1. lib. 2. cap. 6. §. 144. pag. 252. osserva, che seminandosi l' avena per foraggio nei prati, si può

NA prima che sia interamente matura, e si fa restare troppo lungamente sul campo, deve, a lungo andare, degenerare la grana. Nel *Giornale Economico* di Parigi si propone ai lavoratori di lasciar maturare perfettamente la quantità d'AVENA necessaria per il seme, e di raccoglierla senza lasciarla esposta alla pioggia. Si può sperare, che in virtù di questo metodo il seme possa essere di qualità migliore, e che si avrà probabilmente una migliore AVENA, ed in maggiore quantità. Il solo inconveniente, che ne potrebbe nascere, sarebbe, che tagliandola così matura, se ne sgranerebbe molta (a). Un'altra osservazione, che bisogna fare, si è, che il grano dell'AVENA esige molta cura anche nel granaio. E' necessario lo smuoverlo spesso, e il rivoltarlo, non solo per conservarlo, ma ancora per perfezionarlo. Se si trascura questa operazione, che deve ripetersi ogni mese, l'AVENA fermenta, si riscalda, diviene rancida, ed acida: cade finalmente in uno stato di putrefazione; che cagiona ai cavalli le malattie medesime, che il fieno corrotto; come la scabbia, le croste, la malattia del fuoco, e talvolta il moccio.

Si coltiva presentemente nella Franca Contea,
e in

(a) Anche a questo inconveniente vi può essere qualche rimedio, col trattenere di notte, quando è umido riserra un poco le spighe dell'avena, e di qualunque grano, e trattiene così un poco i granelli dal cadere.

e in alcuni altri luoghi, una specie di AVENA BIANCA originaria d' Ungheria, *Avena nuda*. Linn. Tourn. 514., che seminata rende molto. Il suo fusto è più forte, più alto, più duro; e il suo grano più grosso, più pesante, più farinaceo. Alcuni la chiamano *avena d' inverno*.

Vi è l' AVENA MATTA, *Avena fatua*, & *sterilis*. Linn. 118. *Gramen avenaceum, locustis lanugine flavescens*. Tourn. 524. Fran. *Averon*, ou *Aveneron*. Ella è sterile, e senza grani; il suo gambo è dritto, alto incirca due piedi, le sue pannocchie estremamente floscie, i glumi pendenti, gl' involuppi dei fiori coperti nelle parti interiori di una lanugine rossigna abbondantissima. Questa specie d' AVENA infetta un campo; e rimette l' anno seguente, se non se ne svelgano, o non se ne taglino i fusti prima della sua maturità. Si pretende, che la Scania sia il suolo nativo dell' AVENA MATTA, o che almeno sia il luogo, ove cresce in maggiore abbondanza. Gli Olandesi hanno saputo ricavare da questa pianta più vantaggio degli abitanti del paese, che non ne ricavano alcuno. Ne hanno riempite le loro dune, o dighe, per fermarne la mobile arena, che sarebbe senza di ciò agitata, e portata via incessantemente dalla violenza dei venti.

L' AVENA ELEVATA, *Avena elatior*. Linn. 117., che alcuni chiamano AVENA FRUMENTALE, cresce nei prati, e sulle prode dei campi. La sua radice è fibrosa, e serpeggiante; il suo fusto è alto tre, e quattro piedi; la pannocchia è as-

Bgm. T. IV.

K.

sai

sai floscia, stretta, terminata in punta, e lunga dai sei fino ai dieci pollici. Il calice, o gluma è composto di due fiori, dei quali uno solo è fertile, o ermafrodito, e non ha se non una cortissima barba; l'altro fiore è maschio, o sterile, e guar- nito d'una barba molto lunga.

Vi è l'AVENA, che cresce nei prati asciut- ti, *Avena pratensis*. Linn. 119. Il suo fusto è alto uno, o due piedi; la pannocchia è dritta, e serrata, i glumi con quattro, o cinque fiori, raddrizzati verso il fusto: le squame del calice sono di colore porporino col contorno inargen- tato.

Si distingue ancora l'AVENA VELLOSA, *Avena pubescens*. Linn. 1665. Cresce nei prati asciutti, e dei monti: il suo fusto è alto due piedi incirca, le foglie vellose, i glumi sono ordi- nariamente di tre fiori dritti, lisci, lucidi, rossigni, o violacei alla base, inargentati in ci- ma, le loppe dei fiori vellose alla base.

I Canadiani hanno una specie d'AVENA, che raccolgono in giugno; ella è molto più grossa, e più delicata della nostra, e si paragona al riso per la bontà. Quanto alle AVENE ROSSE, ama- no esse i terreni leggeri, e caldi.

AVERANO. Fran. *Avéran*. E' l'*ave de vera- no* dei Portoghesi, il *guira puna* dei Brasilia- ni, il *cotinga macchiato* del Brisson, tom. 2. pag. 354. La sua carne è un comestibile grato, e nutritivo. Questo uccello mette un suono simi- le a quello d'una campana screpolata; e talvol- ta simile a quello, che si avrebbe percuotendo

un

un pezzo di ferro con uno stromento tagliente .
Vedete Cotinga .

AVERHAHN. *Vedete Gallo di bosco .*

AVERNO. Fran. *Averne* . Si suol dare un tal nome da alcuni alle grotte , o fosse , donde sbucano vapori soffocanti . Questi sono specie di mufette . *Vedete Esalazioni minerali .*

AUGELLA. *Vedete Belona .*

AUGURI. *Vedete Armi .*

AVIGNONE. *Vedete Lavignone .*

AVILA. Fran. *Avila* . Frutto delle Indie , che cresce sopra una pianta serpeggiante , la quale è una specie di liana , che attaccasi agli alberi nell' America Spagnuola . Questo frutto nel mezzo della sua polpa contiene otto , o dieci noci convesse da una parte , e concave dall' altra , grosse un mezzo dito . La mandorla dei grani , o noci di questo frutto , è orbicolare , d' un sapore amarò ; ed è tenuta per un grande controveleno , e per un rimedio eccellente contro gli umori maligni , preso in dose di uno , o due grani . Il Lemery dice , che questo frutto sia lo stesso , che la *nhandiroba* , di cui parlano gli scrittori , e la *noce di serpente* degli Americani .
Vedete l' articolo Liana controveleno .

AVIOSA. *Vedete Serpente , e Corallo .*

AVOCATIERE. *Vedete Avvocato .*

AVOCETTA, AVOSETTA, e BECARELLA,
BECCO TORTO. Lat. *Avocetta* . Fran. *Avocette* .
 Genere d' uccelli acquatici , della grossezza d' un piccione , di becco tenero , lungo quattro in cinque dita , puntuto , e nero , curvato in arco , ri-

levato, non dentellato, e compresso ai lati. Questo uccello ha le gambe lunghe, e le tre dita anteriori unite con una membrana; il dito posteriore è isolato, e la metà inferiore delle cosce nuda di penne. La parte superiore della testa, e del collo fino alla metà è nera; tutto il resto delle piume è d'un bel bianco, tranne una larga fascia d'un nero lustro, che si stende sull'ala d' ambe le parti. In tutte le opere sue la natura ci presenta la forma adattata ai bisogni. L'AVOCETTA è senza difesa, nè può beccare, e quasi prender niente col suo becco: perciò si congettura, che si putrisca della frega de' pesci, e di vermi, che vada cercando fra la spuma delle acque, e nel fango. Il suo grido è *crex, crex*. S' incontra nell' Italia sulle rive del mare, e alle foci delle riviere, e dei fiumi: men di rado si trova nel Poitù, e nei contorni di Ferrara. Si è pure trovata nella Svizzera, nella Svezia, e fin anche nella Luigiana. Le si dà parimente il nome di *becco torto*, o *ricurvo*, per la forma appunto del becco lungo rivolto colla punta in su; e in Latino è detta dal Gesnero, e poi da altri, *recurvirostra*; sul Lago maggiore, per testimonianza dello stesso Gesnero, vien chiamata *spinzago d' acqua*, e da altri scrittori *moriglione*.

Sembra, che l'AVOCETTA sia un uccello di passaggio, e che ami i paesi caldi. Non si trova in inverno nel Poitù, ove ha fatto il suo nido nell'estate; e al dire del sig. Salerne, i villani ne raccolgono le uova a migliaia: d' onde si può argomentare, che la specie ne sia molto
co:

topiosa, ma poco sparsa. L' AVOCETTA della Luigiana è un terzo più grande di quella d' Europa. Il suo colore è un bianco sporco di grigio. Nel museo di storia naturale del Re di Francia veggonsi molti di questi uccelli, le cui piume sono in parte bianche, e in parte nere.

AVOLTOJO. Lat. *Fultur*. Fran. *Vautour*. Grande uccello di preda d' un genere particolare, e di cui si distinguono molte specie. Gli AVOLTOI hanno per carattere proprio quattro dita prive di membrane, tre d' avanti, e uno di dietro, separate appresso a poco fino alla loro origine; le ugne corte, e poco adunche; le gambe nude, quanto al maggior numero; il becco corto, e adunco, la di cui base è ricoperta di una pelle nuda, e la di cui curvatura comincia a qualche distanza dalla sua origine: la parte dritta del becco, cioè non ostante, è più allungata dalla sua origine fino alla curvatura, che negli altri uccelli di preda; la testa, e il collo sono o interamente, o in parte nudi, o coperti soltanto di una peluria rasa, oppure di alcuni peli quà, e là sparsi, gli occhi sono al pari della testa: molti hanno le orecchie scoperte; e tutti hanno in fondo all' esofago o una cavità considerabile; o una grossa protuberanza.

E' stato assegnato alle aquile, dice il sig. di Buffon, il primo posto tra gli uccelli di preda, non perchè sian più forti, e più grandi degli AVOLTOI; ma perchè sono più generose, cioè meno vilmente crudeli; la loro indole è più altera, più ardito il contegno, il coraggio più

nobile; poichè l'inclinazione, che hanno per la guerra, non è minore dell'appetito, che hanno per la preda. Gli AVOLTOI al contrario hanno solamente l'istinto di una spregievole ghiottoneria, e della voracità: non fanno la guerra ai vivi se non quando non possono satollarsi coi morti. L'aquila assale i suoi nemici, o le sue vittime da corpo a corpo; da sè sola le insegue; pugna con loro, le afferra: gli AVOLTOI all'opposto, per poca resistenza, che prevedano, si uniscono in truppe, come vili assassini, e sono piuttosto ladri, che guerrieri; uccelli di carne, che di preda; perchè in questo genere gli AVOLTOI sono i soli, che si attruppano, e vanno molti contro uno; i soli, che inferiscono sui cadaveri al segno di scarnirli fino alle ossa; le carogne di ogni specie, anche nello stato di corruzione, invece di respingerli, gli attirano da lungi: ne contraggono quindi un odore infetto; e ciò è loro comune con alcune cornacchie, che vivono ugualmente di carni corrotte. Gli sparpieri, i falconi, e fino gli uccelli più piccoli mostrano più coraggio degli AVOLTOI; perchè cacciano da sè soli, e sdegnano quasi tutta la carne morta, e putrefatta. Se si voglia fare un parallelo tra gli uccelli, e i quadrupedi, sembra che l'AVOLTOJO congiunga in sè medesimo la forza, e la crudeltà della tigre colla vigliaccheria, e la ghiottoneria dello sciacal, che nell'istessa maniera va in truppa per divorare le carogne, e disotterrare i cadaveri; mentre l'aquila ha il coraggio, la nobiltà, e la generosità del conq.

Il sig. de la Peyrouse, considerando l'organizzazione interiore degli AVOLTOI, dice che l'esofago di questi uccelli di preda si dilata verso il fondo, e forma una protuberanza quasi simile al gozzo de' polli d'India; che lo stomaco ha moltissima spessezza nel suo fondo, e può essere riguardato come una specie di ventriglio; di maniera che gli AVOLTOI sono conformati in guisa da essere onnivori.

Abbiamo detto, che la carne corrotta attrae da lontanissimo gli AVOLTOI, che vi volano a truppe, nelle quali, dice il citato autore, le varie specie di questa famiglia ignobile, vigliacca, puzzolente, ributtante, e di dispiacevole figura, sono ugualmente ammesse, e nelle quali si contano talvolta fino a trenta individui. Quando sono stimolati dalla fame, discendono nelle vicinanze delle abitazioni solitarie; e piombano sopra il pollame, che offre loro una preda non meno facile, che sicura: hanno l'odorato estremamente fino; il che deve attribuirsi alla grande ampiezza delle parti esteriori di quest'organo, poichè i loro nervi olfattori sono piccoli.

Il genere degli AVOLTOI appartiene ugualmente all'antico, e al nuovo continente. Abitano essi i climi temperati; e in numero maggiore, tanto per gl'individui, quanto per le specie, i paesi meridionali. Ciò non ostante non sembra, che temano il freddo, e che cerchino il caldo; poichè il maggior numero vive sulle alte montagne, nelle quali la temperatura è sempre fredda; ne discendono rare volte, e frequentano po-

co i paesi di pianura. Nulladimeno nei climi caldissimi, come sono l' Egitto, l' Arabia, le isole dell' Arcipelago nell' antico continente, il Perù, e la Guiana nel nuovo, gli AVOLTOI, che vi si sono estremamente moltiplicati, e vi sono numerosissimi, non solo spesso discendono dalle montagne; ma abitano le pianure, si accostano ancora ai luoghi abitati, e si spargono di buon mattino nelle strade delle città, e dei villaggi, e intorno alle abitazioni, d' onde tolgono le immondezze, e gli avanzi dei morti animali, che vi sono stati gettati, e dei quali si nutriscono. *Vedete Urubù.*

Benchè gli AVOLTOI siano generalmente sparsi sulle alte montagne del globo; non però tutte le specie appartengono indistintamente a tutti i climi. Il nuovo mondo ha le sue specie particolari di AVOLTOI, che non si ritrovano nel vecchio continente: l' Europa ha parimente le sue. Ma vi è tutto il fondamento di credere, dice il sig. de la Peyrouse, che le siano comuni coll' Africa, e coll' Asia. Conferma questo stesso osservatore ciò, che era stato detto, cioè, che gli AVOLTOI abitano le montagne deserte, e più elevate, solo durante la bella stagione; ma che nell' inverno fuggono i ghiacci, e le nevi, e vanno in traccia di un cielo più dolce; e ciò tanto è vero, che ne sono stati presi alle volte nel loro passo nelle pianure della Linguadoca.

Non tutti gli AVOLTOI sono uguali in grandezza, ed in forza: questi due potenti attributi dividono naturalmente una tale famiglia in grandi,

di, e piccoli AVOLTOI. Stanno questi uccelli comunemente posati in terra, col corpo quasi orizzontale, colle ali pendenti, e colla coda, che striscia sul suolo; quindi è, che l'estremità delle piume di queste parti sono quasi sempre logore. Viene assicurato, che gli AVOLTOI stentano a sollevarsi da terra; che sono costretti a scuotere tre, o quattro volte le ali prima di spiccare il volo. Si veggono molto spesso di questi uccelli nei serragli, e nei luoghi, ove si mostrano al pubblico degli animali vivi. Si trova quivi per altro il percnoptero più frequentemente, che alcun'altra specie tra gli AVOLTOI del nostro continente, e il *re degli avoltoj* tra quelli dell'America (a): il primo si fa ammirare per la sua grandezza, il secondo per la bellezza de' suoi colori: generalmente però tutti gli AVOLTOI sono, per la conformazione del collo, animali atti ad eccitare la curiosità di chiunque non gli abbia mai veduti. Producono essi soltanto in piccolo numero, e una sola volta l'anno. Aristotile dice, che non fanno se non uno, o due uova. Belon, pittore della natura, ci insegna, che fabricano il loro nido tralle rupi scoscese. Noi dobbiamo aggiungere, dice il sig. de la Peyrouse, esser probabilissimo; che si sgravino delle loro uova nei paesi caldi soltanto; perchè questo osservatore avendo procurato di avere dei pulcini degli AVOLTOI, non ha mai potuto procacciarsi se non quelli del percnoptero.

Te-

(a) Vedete all'articolo Aura.

Vedete questo articolo. L'antica farmacia contava tal numero de' suoi rimedj molte parti di questi uccelli, specialmente il loro sterco, il grasso, il sangue; ma la saggia esperienza ha abbandonato queste false ricchezze, non meno che molte altre. Si è fatto un grand' uso della pelle degli AVOLTOI in alcune contrade temperate dell' antico continente; il cuojo n' è molto spesso, di un pelo finissimo, folto, e caldo.

AVOLTOJO GRANDE. *Tav. col. 425. Spagn. Bruyete. Ted. Gyr.* Il sig. de la Peyrouse, che descrive questo AVOLTOJO nei termini seguenti, gli dà il nome di AVOLTOJO MONACO: egli è, dice, l'AVOLTOJO NERO, l'AVOLTOJO CENERINO di alcuni autori, benchè non sia di alcuno di questi colori. Altri lo hanno chiamato semplicemente AVOLTOJO. Linneo gli ha dato il soprannome di *monaco*, *vultur monachus*, che ha preso dalla specie di cappuccio, che gli forma la lunga peluria, nella quale sembra come insaccata la sua testa. Questo AVOLTOJO ha molta somiglianza coll' arriano, o AVOLTOJO de' Pirenei; ma la lunga, e bruna lanugine, che gli copre la testa, e il collo, una specie di cravatta bianca, che parte dalle guance, e contorna da ambe le parti la peluria scura, e rasa, che copre la parte anteriore del collo, le sue dita gialle, tutti questi caratteri insieme uniti non solamente lo distinguono dall' arriano, ma ancora da tutte le altre specie di AVOLTOI. L'*avoltojo monaco* ha tre piedi, e mezzo di lunghezza totale, il suo becco è lungo quattro pollici, la coda un

un piede, la stesa delle ali sette piedi, e dieci pollici: ha le dita gialle, i piedi coperti di piume scure fino all'origine delle dita, tutta la piuma di colore bruno cupo. Questo AVOLTOJO abita le alte montagne dell'Europa; ed è probabile che si trovi ancora in Grecia, ed in Egitto.

AVOLTOJO GRANDE, di Aristotile. Questo è il grifone. *Vedetene l'articolo.*

AVOLTOJO PICCOLO, del sig. di Buffon. Questi è l'AVOLTOJO colla testa bianca, del sig. Brisson, l'AVOLTOJO di Norvegia, delle Tav. col. 429. : nell'alto Comminge si chiama *alimoche*. Lat. *Vultur leucocephalos*, aut *Vultur albicans*. L'*alimoche*, dice il sig. de la Peyrouse, abita la sommità delle alte montagne dell'Europa, le Alpi, i Pirenei, almeno in tempo d'estate. Si prende talvolta nel suo passaggio nelle pianure delle provincie meridionali della Francia. Sembra ancora, che l'*alimoche* si trovi dal nord dell'Europa fino in Egitto, e nell'Arabia. L'epiteto di piccolo non è un carattere, che convenga esclusivamente a questa specie, perchè l'AVOLTOJO di Malta è ancora più piccolo. L'*alimoche* è appresso a poco della grandezza di un pollo d'India; egli ha due piedi, e due pollici di lunghezza totale, e cinque piedi di espansione d'ali; i piedi sono nudi, e cenerini, le gambe sottili, e più lunghe che nelle altre specie di AVOLTOI; il becco è lungo due pollici, e mezzo, e di colore di corno; l'iride rossigna, la testa nuda, seminata di una lanugine bianca pochissimo folta. Quando lo stomaco è pieno, for-

ma

ha una protuberanza nuda , di colore di zaffirano ; il medesimo colore lo ha pure la membrana della base del becco , e della parte nuda della testa : il colore della sua piuma è d'un bianco sudicio mescolato di scuro , ad eccezione delle penne grandi delle ali , che sono nere ; le altre sono di colore di fuliggine . L' *alimioche* , o AVOLTOJO di Norvegia sembra , che si adatti ad ogni sorta di alimento , fa la guerra ai conigli , ai topi , agli uccelletti , ed anche ai polli : vive in società colle altre specie di AVOLTOI ; si nutre di carogne come i medesimi , anzi sembra , che superi in certa maniera i suoi congeneri , perchè ha una predilezione decisa per gli escrementi dell' uomo .

AVOLTOJO COL CIUFFO . Questo è l' AVOLTOJO DELLE LEPRI della maggior parte degli ornitologi ; l'AVOLTOJO CON CRESTA , del sig. Brisson , Lat. *Fulur leporarius* , *Fulur cristatus* . Pare , che Gesnero sia il solo , che abbia veduto quella specie : fa egli menzione di due individui , che erano stati presi in Alsazia , ove ancora si trovò il loro nido . Dice egli , che questo AVOLTOJO ha il corpo grande , e forte , il becco nero , la coda dritta , e lunga , la piuma d'un rosso nericcio , i piedi gialli , e quasi sei piedi di espansione di ali . Quando sta fermo in terra , o su qualche ramo , drizza le piume della testa , che gli formano allora come due corna , le quali più non si veggono quando vola . Questo AVOLTOJO cammina bene , e fa passi di quasi quindici pollici di stesa : è meno vile de' suoi simili-

simili, perchè caccia, ed insegue uccelli di ogni specie; dà ancora la caccia ai lepri, ai volpacchiotti, ai cerbiatti, e non risparmia neppure il pesce degli stagni; nidifica sugli alberi i più elevati nei boschi folti, e deserti. Tutti questi fatti, attestati dal Gesnero, potrebbero far dubitare, se questo uccello sia un vero AVOLTOJO.

AVOLTOJO COLLA TESTA BIANCA. *Vedete Avoltojo piccola.*

AVOLTOJO DELLE LEPRI. *Vedete Avoltojo col ciuffo.*

AVOLTOJO BARBUTO. Lat. *Vultur barbatus*. Questo AVOLTOJO, dice il sig. Mauduyt, è indicato dalla maggior parte degli ornitologi, sulla fede del Gesnero, sotto il nome di AVOLTOJO DORATO, *Vultur aureus*. Il sig. di Buffon lo riguarda come una cosa istessa coll' AVOLTOJO chiamato grifone: *Vedete questo articolo*; e pensa, che la specie di questo AVOLTOJO sia composta di due varietà, le quali sono l' AVOLTOJO FULVO, e l' AVOLTOJO DORATO, ambedue descritti dal sig. Brisson, tom. I. pag. 452. 458. Ma il sig. de la Peyrouse, che ha osservato benissimo, e un gran numero di volte questo AVOLTOJO, in una memoria, che ha diretta al sig. Mauduyt, dissipa le incertezze, e la confusione, che regnavano sulla storia di quest' uccello.

Pretende il signor de la Peyrouse, che l' AVOLTOJO BARBUTO sia di tutti i suoi congeneri quello, che ha maggior relazione colle aquile, e che fa veramente la gradazione tra queste due

due razze. Si potrebbe dunque dire, che egli sia veramente l'aquila avoltojo, *aquila vultur*; e merita più del peróptero questo titolo. Non ha il carattere essenziale a tutti gli AVOLTOI, cioè la nudità della testa, e del collo; ha i piedi coperti di piume fino al tallone, come quelli dell'aquila; il portamento nobile, e fiero: differisce ciò non ostante dall'aquila per la grandezza, per la forma del becco, per gli occhi sporgenti, per la cavità, che ha in fondo all'esofago, e molto più ancora per la sua organizzazione interiore; ne differisce finalmente per le sue abitudini.

Il sig. Mauduyt, il quale ha osservato quattro individui di questa specie, e che ha ricevuto dal sig. de la Peyrouse una bellissima pelle di AVOLTOJO BARBUTO, ha riconosciuto, che le dimensioni delle femmine sono maggiori di quelle dei maschi. L'AVOLTOJO BARBUTO pesa dieci libbre incirca; la sua totale lunghezza è di tre piedi, e dieci pollici, la stesa delle ali otto piedi, e mezzo: gli occhi sono a livello della testa; l'iride di un rosso vivo: il becco è lungo quattro pollici, e ricoperto dalla base fino verso la metà di peli neri, lunghi, rigidi; e numerosi, diretti in avanti; e la metà inferiore è carica inoltre al di sotto di una ciocca di questo medesimo pelo, la quale forma come una vera barba. Da questo carattere unico negli AVOLTOI, e costante in questa specie, si è dedotta, prosegue il sig. Mauduyt, la denominazione, che gli è stata data: i peli di questa barba
al

al di sotto della metà inferiore del becco sono lunghi un pollice, e mezzo; vi ha ancora di questi peli sparsi sugli angoli del becco, e sulla gola, intorno alle palpebre, e alle ciglia: la testa è interamente coperta d'una peluria bianca, rasa, e folta; v'è sull'occipite una macchia grande nera; il colore del collo è un bianco misto di colore d'arancio, molto più carico sulla gola, e sul petto, che sul ventre, le coscie, e le gambe: l'interno delle ali è bigio; la coda, la groppa, e le coperture delle ali sono d'un bigio chiaro contornato di nero; tutto il resto della piuma è d'un bruno oscurissimo, il fusto delle piume è bianco; l'estremità delle coperture delle ali è sparsa di moschini colore d'arancio; le penne delle ali sono in numero di trentadue; la coda è ritondata, e composta di dodici penne, che hanno tre pollici di larghezza, e sedici di lunghezza: v'è una cavità profonda al di sotto delle clavicole; ella è guarnita di una peluria lunga, folta, e sericea, diretta in avanti: i piedi sono forniti di piume fino al fondo del tarso; le dita bigie, le ugne corte, ed ottuse. Finalmente il sig. Mauduyt dice, non esservi apparenza, che l'AVOLTOJO BARBUTO sia comunissimo; ch'egli vive colle altre specie della sua famiglia; che si trova in Africa, siccome ancora sulle Alpi, e sui Pirenei; e che si veggono talvolta degl'individui di questa specie, particolarmente delle femmine, che sono quasi affatto privi di colore d'arancio in tutta la loro piuma, che allora è di un bianco rossigno.

AVOLTOJO BRUNO. *Vedi Avoltojo di Malta.*

AVOL-

AVOLTOJO CENERINO . *Vedete Avoltojo grande .*

AVOLTOJO DI GINGI . *Viaggio alle Indie , e alla China* . Il sig. Mauduyt dice , ch'egli è evidentemente lo stesso dell'AVOLTOJO piccolo , del sig. di Buffon .

AVOLTOJO D'EGITTO , del sig. Brisson . *Vedete Sagro d' Egitto* .

AVOLTOJO DI MALTA . Questo è l'AVOLTOJO bruno , del sig. Brisson , e delle *Tav. col. 427* . Egli si trova a Malta , e nelle parti vicine del Mediterraneo . Il sig. de la Peyrouse gli dà il nome di *villano* ; e dice , che è stato osservato sui Pirenei ; che si trova anche nelle isole dell'Arcipelago , e che talvolta si vede passare a Malta . Egli è un poco più grande d'un fagiano , è lungo due piedi , ha il becco nero , i piedi giallastri , le ugne nericce , il di sopra della testa coperto d'una peluria scura , e il collo rivestito di piume strette , d'uno scuro nericcio ; il rimanente della piuma , dice il sig. Mauduyt , è d'uno scuro più cupo sulle coperture delle ali , le quali sono nel tempo stesso variate di alcune macchie bianche : l'estremità delle tre , o quattro prime penne grandi delle ali è bianca , macchiata di scuro .

AVOLTOJO DI NORVEGIA . *Vedete Avoltojo piccolo* .

AVOLTOJO DEGLI AGNELLI . *Vedete Condoro* .

AVOLTOJO DELLE ALPI , del sig. Brisson . *Vedete Percnoptero* .

AVOLTOJO GRANDE DELLE INDIE . Dice
il

il sig. Sonnerat, ch'egli si aggira in tempo di giorno sulla riva del mare, per nutrirsi dei pesci morti, che i flutti rigettano sul lido. Questo AVOLTOJO è appresso a poco della grandezza di un'oca: ha l'iride rossa, il becco, e i piedi neri, non meno che le penne grandi delle ali, e della coda; una pelle nuda, e rossiccia gli copre la testa, il collo, e il petto: ha ciò non ostante sulla parte superiore della testa una lanugine simile al pelo, e di tratto in tratto sul collo dei fiocchetti di piume finissime: il basso ventre è coperto di piume corte, ruvide, simili a un pelo raso: dietro al collo ha una cravatta di piume lunghe, strette, terminate in punta, di un lionato *mordorè*; l'alto delle ali, e il di sopra del corpo sono di colore di terra d'ombra, terminate da una striscia di un bruno chiaro. *Viaggio alle Indie, e alla China, tom. 2. pag. 138. tav. 105.*

AVOLTOJO DE' PIRENEI. Questo AVOLTOJO conosciuto in molte contrade de' Pirenei sotto il nome di *arriano*, è una specie diffusissima, e che il sig. de la Peyrouse ci ha fatto ultimamente conoscere. L'*arriano* ha tre piedi, e mezzo di lunghezza, dalla punta del becco fino all'estremità della coda; e otto piedi, e mezzo di espansione di ali: le penne grandi di queste, siccome quelle della coda, sono nere; il restò della piuma è di uno scuro cupissimo, il becco è nericcio, e lungo tre pollici, e mezzo; una peluria rasa di un bruno lionato gli copre la testa: ha le orecchie nude, e la gola fornita di alcuni peli lunghi, e neri; la parte anteriore del collo

Bom.T.IV.

L

è nu-

è nuda, e di un bianco azzurrognolo; la base del collo è attorniata da una specie di collana, che risale all' indietro, e che è formata di penne lunghe, e strette; l' esofago è prominente; i piedi sono nudi, e turchinici. L' arriano ha il portamento ignobile, il collo arcuato in avanti, strascina le ali, e la coda; benchè sia vilissimo, si difende con forza, e con ostinazione quando è ferito.

AVOLTOJO D' ISLANDA, d' Anderson. *Vedete Harle.*

AVOLTOJO DORATO, del sig. Brisson. *Vedete Avoltojo barbuto.*

AVOLTOJO DEL BRASILE, del sig. Brisson. *Vedete Urubù.*

AVOLTOJO FULVO, del sig. Brisson. Questo è il grifone. *Vedete questo articolo.*

AVOLTOJO MONACO. *Vedete Avoltojo grande.*

AVOLTOJO DEI QUADRUPEDI. *Vedete Ghiottone.*

AVOLTOJO chiamato RE DEGLI AVOLTOI, del sig. Brisson, e delle *Tav. col. 428.* Lat. *Fultur rex Fulturum.* Questo AVOLTOJO appartiene alle contrade meridionali del nuovo mondo. Si trova nel Messico, nel Perù, nella Gujana. Vive di carne morta come tutti gli altri AVOLTOI; e non assale tra gli animali vivi se non le lucertole, e alcuni rettili. Si crede ancora, ch'ei divori gli escrementi degli altri animali: del rimanente non è egli il solo nel suo genere, che abbia un gusto così vilmente depravato; nè vi è bi-

bisogno di ricorrere a questo immondo alimento, per render ragione del fetore, che esala: ella è la stessa, dice il sig. Mauduyt, di quella, che è propria a tutti gli AVOLTOI. Vedete ciò, che si dice a questo proposito nell' articolo *Drubii*.

Il sig. di Buffon, le parole del quale riporteremo nel proseguimento di questo articolo, dice, che il RE DEGLI AVOLTOI ha soltanto due piedi, e due, o tre pollici di lunghezza totale; non è più grosso d' un pollo d' India femmina; e a proporzione non ha le ali così grandi come gli altri AVOLTOI, benchè si estendano, quando sono ripiegate, fino all' estremità della coda, che non arriva a otto pollici di lunghezza: il becco, che è abbastanza forte, e spesso, è sul principio dritto, e diretto, e diviene adunco solo all' estremità; in alcuni è interamente rosso, in altri lo è soltanto sulla cima, oppure di colore di zafferano, e nericcio nel suo mezzo. La base del becco è circondata, e coperta d' una pelle di colore d' arancio, che è larga, e si solleva da ogni lato fino alla sommità della testa; e in questa pelle appunto sono situate le narici di forma bislunga, e tra le quali si solleva la pelle suddetta a guisa di una cresta dentata, e mobile, e che cade indifferentemente o da un lato, o dall' altro, secondo i movimenti di testa, che fa l' uccello. Gli occhi sono circondati di una pelle di rosso scarlatto, e l' iride ha il colore, e la lucidezza d' una bella perla; la testa, e il collo sono spogliati di piume, e coperti di una pelle colore di carne sull' alto della testa, di un ros-

so più vivo sull'occipite, più languido sul sincipite. Sotto la parte posteriore della testa si solleva una piccola ciocca di peluria nera, dalla quale esce, e si stende da ambi i lati sotto la gola una pella rugosa, di colore scuriccio, misto di turchino, e di rosso nella sua parte posteriore: questa pelle è rigata di piccole linee di peluria nera, e una peluria del medesimo colore copre le guance, o lati della testa; ^v è tra gli occhi, e il becco da ambe le parti una macchia di color di porpora scuro. Nella parte superiore dell'alto del collo, vi è da ambedue i lati una piccola linea longitudinale di peluria nera, e lo spazio contenuto tra queste due linee è d'un giallo languido: i lati della parte superiore del collo sono di un color rosso, che gradatamente diminuendo si cangia in giallo: al di sotto della parte nuda del collo vi è una specie di fascia, o collana, formata di piume molli, lunghe assai, e di un cenerino cupo; questo collare, che circonda il collo intiero, e discende sul petto, è ampio abbastanza, perchè possa l'uccello, restringendolo, nascondervi il collo, e porzione della testa, come in un cappuccio: la piuma della parte superiore del corpo è di un bianco tirante al colore di lavagna, ondato di fulvo; l'inferiore è bianca, tinta un poco di colore d'aurora; ma le piume della groppa, e della parte superiore della coda variano, essendo nere in alcuni individui, e bianche in altri; le rimanenti piume della coda sono sempre nere, come le piume grandi delle ali, le quali sono ordinarie-
men-

mente orlate di bigio. Il colore de' piedi, e delle ugne sembra che varii secondo l'età, e il sesso; perchè gli uni hanno i piedi di un colore sporco, o giallastro, e le ugne rossigne; queste sono cortissime, e poco adunche.

Il sig. Mauduyt dice di aver veduto alcuni RE DEGLI AVOLTOI, la piuma de' quali era interamente di colore scuro nericcio, e presume che fossero giovani. Da vent'anni a questa parte si vede nel serraglio di Chahtilly un bellissimo RE DEGLI AVOLTOI vivo. Egli ha perduto i piedi, e cammina difficilmente sull'estremità delle gambe, che sono divenute in questa parte callose. E' probabile, che il freddo del suolo umido gli abbia cagionato una tale perdita: ha un aspetto estremamente malinconico (a).

AVOLTOJO REALE di Pondichery. Il sig. Sonnerat dice, che egli è della grossezza d'una grossa oca: ha l'iride rossa, il becco nero, i piedi gialli, la testa, e il collo spogliati di piume, e la pelle colore di carne; l'occipite, e lo spazio compreso tral becco, e l'occhio, sono rivestiti di una peluria rossigna; la parte anteriore del collo, e il petto sono coperti di distanza in distanza di ciocche di piccole piume colore di carne: tutto il resto della piuma è nero. *Viaggio all'Indie, e alla China, tom. 2. pag. 182. tav. 104.*

AVORIO. Lat. *Ebur*. Fran. *Ivoire*, ou *Ivoire*. Nome, che nel commercio si dà alla materia dei

L 3

due

(a) Si veda qui appresso all'articolo *Aura*.

due denti grandi dell'elefante quando sono staccati dalla mascella, e disposti ad essere messi in opera. Questi denti, che sono chiamati anche difese, e zanne, nascono ai due lati della propo- scide in forma di lunghi corni ricurvi in arco. I mercanti francesi all'ingrosso gli danno il nome di *morfil*. Appellasi *nero di velluto* il nero d'AVORIO macinato nell'acqua, e ridotto in pastiglia, che serve nella pittura, ec. *Vedete Elefante*.

L'organizzazione dell'AVORIO è ammirevole. Ha nel suo accrescimento, e tessitura, dei caratteri, che lo distinguono ugualmente dalla sostanza propriamente ossea, e dalla natura delle corna, e dei denti. Se facciasi attenzione all'AVORIO tagliato trasversalmente, come dice il sig. Daubenton, si vede, che è composto di strati conici, concentrici, e additizj. Vi si vede nel centro, presso a poco, un punto nero rotondo, chiamato il *cuore*. Si osservano delle linee curve, che si estendono in modi opposti dal centro alla circonferenza, e che incrociandosi formano dei piccoli quadratuli, che molto bene rappresentano il rabesco d'un castello d'orologio; ma se la zanna è tagliata nel luogo della sua cavità, non si trova nel centro se non un buco rotondo, o ovale. Se rom- pasi un dente molare dell'elefante in piccoli pezzi, si vedrà composto di fasce verticali, e trasversa- li in tutta la sua lunghezza. Ogni fascia è com- posta di due lame di smalto bianchissimo, sepa- rate per mezzo d'una sostanza ossea molto più dura delle ossa ordinarie, come ha osservato il sig. Daubenton nella descrizione, che ha fatta dei den-

denti dell'elefante . Lo smalto, e la sostanza ossea di questi denti tanto eccessivamente prolungate, sono egualmente solubili negli acidi, coi quali fanno effervescenza .

La cavità della parte della zanna più vicina al capo, è ripiena di carne, e di vasi, i quali lavorano, e formano i nuovi strati, che successivamente, e a gradi si ossificano, e si attaccano alla zanna a misura, ch'essa prende accrescimento: gli strati sono concentrici come ne' vegetabili .

Quando queste zanne sono intere, e da poco tempo siano state tolte dalla mandibola dell'elefante, e vengano tagliate, trovansi d'un colore olivastro sparso d'un poco di verdiccio . Allora l'AVORIO è chiamato dagli artefici *avorio verde* . Questo AVORIO a misura, che dissecasi, più imbianca: però gli artefici dopo avere lavorato l'AVORIO, l'espongono al calore del fuoco, per fargli acquistare l'ultimo grado della siccità, che gli fa prendere quel colore bianco sudicio, in cui consiste tutto il suo pregio, e tutto il suo valore . Ma questo stesso AVORIO bianco, quando sta lungo tempo esposto all'aria, ingiallisce nella sua superficie: ond'è, che si pratica di chiudere dentro vasi di vetro ermeticamente sigillati le figure d'AVORIO, che voglionsi conservare in tutta la loro bianchezza . Si pretende, che l'AVORIO delle isole di Ceylan, e d'Achand, non prenda il giallo, come quello della terra ferma: il che lo rende più caro, e pregiato dell'altro .

Del resto quando l'AVORIO si è ingiallito per essere stato esposto all'aria, il metodo più

praticato per ridonargli la sua primitiva bianchezza, si è di bagnarlo con acqua di sapone; o ciò, che è, meglio ancora, esporlo alla rugiada, e principalmente a quella di maggio, perchè in quel mese è più abbondante; ma è da aversi la cautela, che il sole non vi cada sopra co' suoi raggi, affinchè, dissecandolo troppo non lo faccia screpolare.

Oltre questa imperfezione d'ingiallire, alla quale va soggetto l'AVORIO, vi sono ancora altre qualità, che lo rendono difettoso. Gli artefici sogliono rigettare quell'AVORIO, che ha le fibre troppo apparenti; e quello ancora, che ha macchie. Il primo è chiamato *avorio granito*, e alle macchie dell'altro si dà il nome di *fave*. Tali macchie hanno origine da qualche vizio, come sarebbe la carie, o altra malattia: sogliono essere di varia grandezza, e più, o meno profonde.

La grana dell'AVORIO comparisce meno quando il dente venga tagliato longitudinalmente, di quello, che se si tagli trasversalmente; perchè le fibre non s'incrocicchiano se non in pochi luoghi, e in alcuni niente del tutto. Però i pittori preferiscono il taglio longitudinale, allorchè debbono miniare sull'AVORIO. Ma gli operaj mercanti, che se ne propongono soltanto la vendita, non hanno tanti riguardi. Essi anzi preferiscono il taglio trasversale; perchè quanto meno apparisce granito, tanto maggiormente uno è tentato a crederlo osso, principalmente allor quando non si sappia distinguere alla pulitura, e alle più minute apparenze della sua struttura. La so-
stan-

stanza solida, e compatta delle ossa è più dura dell'AVORIO anche nella sua scorza: con tutto ciò l'osso non prende tanto il lustro, perchè egli è più secco, e più agro.

Per formare i denti artificiali d'un bello smalto, e di buona riuscita, si preferisce l'AVORIO tratto dalla scorza dei denti, come più dura, e meno soggetta ad ingiallire. Ma l'AVORIO dei denti dell'ippopotamo è ancora da preferirsi. Hanno molto merito eziandio gli AVORJ dei denti, o zanne del cachalot, e del narval. *Vedete Ippopotamo, Cachalot, e Narval.*

AVORIO ALBERO. Lat. *Xga*, seu *Ywvera*. Fran. *Xvoire arbre*, ou *Xga*. E' questo il nome di certi alberi del Brasile, ai quali gl' Indiani hanno dato il nome d'AVORIO. I Selvaggi, non meno che i popoli colti, hanno le loro arti, e industrie particolari. Sanno essi separare l'intera corteccia di questo albero, per formarne de' piccoli battelli, che sono capaci di portare ciascuno sei uomini colle loro armi, e più ancora. Questa corteccia ha la grossezza d'un pollice, la lunghezza di trenta, o trentacinque piedi, e la larghezza di quattro, o cinque.

AVORIO FOSSILE. *Ebur fossile*. Waller. *Spec.* 616. Fran. *Xvoire fossile*. Questo nome si dà ora all'*unicorno fossile*, ed ora al *mammoth-ka-st* de' Russi. Tal sostanza è per lo più un gran dente, e ricurvo in forma d'arco, che trovasi quando più, quando meno intiero, o alterato dal tempo, o dalla natura del suolo, e sepolto in varj luoghi a varie profondità della terra. Il più spesso tro-

trovasi lungo alcuni fiumi della Siberia , e principalmente nel territorio di Jakusk . Si sono trovati ancora di questi denti nel cantone di Basilea , nel Margraviato di Bareith , in Inghilterra , in Polonia , in Italia , e per entro i Pirenei . L'AVORIO FOSSILE delle botteghe altro per lo più non è , se non porzioni di ossa , o di denti di animali terrestri , o marini . La durezza , ed il colore interno di questo fossile suole essere varia : è talvolta interamente disseccato , e come calcinato , e convertito in una sostanza cretosa , o bolare . Havvene di giallo , di verde , d'azzurrognolo , e di bruno , o nericcio ; ma quasi sempre nell'interno ha molto del bianco . Il sapore sa di creta , e di mandorla . Dividesi in istrati più , o meno grossi , ma ben rare volte regolari . Non ostante , se seghisi un simil dente trasversalmente , trovansi gli strati concentrici , come segue nell'AVORIO ordinario . L'AVORIO FOSSILE abbocca la lingua , o sia attaccascele , se le si accosti , come segue delle marne : adoprasi in medicina. *Vedete Unicorno fossile, e Mamant.*

Alcuni viaggiatori hanno osservato , che l'AVORIO FOSSILE mazzato , o sia sparso di vene , o macchie nere , proviene dai denti maggiori della vacca marina , che abbondano sulle spiagge del mare glaciale . Questo AVORIO è il vero osso fossile di mammon , o mamant , ossia mammoth , o mammotova-kost . Nel museo imperiale di storia naturale di Pietroburgo vedesi un dente d'AVORIO FOSSILE , che pesa 183. libbre . Il cavalier Hans-Sloane ne possedeva uno , che ave-

va la lunghezza di cinque piedi, e sette pollici; e la base aveva il diametro di sei pollici. Gli abitanti della Siberia trascalgono la parte più dura di quest'AVORIO, e ne formano de' manichi di sciabla, di coltelli, scatole, ed altre cose. Questi denti pare, che abbiano appartenuto ad elefanti. Si pretende eziandio, che la maggior parte dell'AVORIO lavorato dai Chinesi, altro non sia che questo AVORIO FOSSILE, che ricavano da un certo luogo della Tartaria, ove si trovano di queste ossa-zanne, o denti di elefante, in tanta quantità, che gli hanno posto il soprannome di *cimiterio degli elefanti*. Nel gabinetto del Re a Parigi si vede uno di questi denti d'una smisurata grandezza, e fu trovato nei contorni di Roma dal duca de la Rochefoucault. Si vede parimente in uno de' gabinetti del museo di Chantilly la base vuota di un grossissimo dente fossile, sparsa di vene verdi nericie, che vi fu portata dal nord.

Mediante le nostre osservazioni, noi abbiamo creduto poter distinguere quattro sorta d'AVORIO FOSSILE. 1. Quello della *zanna dell'elefante*: è in un masso un poco considerabile. Vi si riconosce nella rottura trasversale il tessuto, e la grana dell'AVORIO; e nella parte longitudinale di rado si stacca in foglie battuto con martello. 2. Quello del *mammoth*: è sempre d'un tessuto a sfoglie poco larghe, e non ha il grano dell'AVORIO: egli è lamellato, più denso, e più compatto. 3. Quello della zanna arcuata della *vacca marina*, o *bestia del gran dente*:

te: è a strati cilindrici, sottili, larghissimi, e più fragili. 4. Quello del *narval*: è compatto, a sfoglie, e come torto a spirale. *Vedete Behemot.*

Quanto agli osteoliti volgari, non possono essere confusi coi fossili strettamente detti AVORIO FOSSILE. *Vedete Mamant.*

AVORIO DI NARVAL. Questo è il dente del liocorno. *Vedete nell' articolo Balena.* Il sig. presidente Ogier, già un tempo ambasciatore di Francia presso la corte di Danimarca, ha fatto fare de' galanti bastoncini da passeggio con questo AVORIO. Noi li abbiamo esaminati, e ci parvero tanto bianchi, lucidi, duri, e pesanti, quanto se fossero stati fatti con AVORIO ordinario. L'abile artefice di Coppenaghen, che al torno lavorò questo AVORIO, ha avuto l'attenzione di non adoperare se non la parte piramidale del dente, come la meno vuota, o la più piena, e solida. Per sino al centro vi si travede una leggiera traccia di spire, di cui il dente è naturalmente ornato al di fuori. Questi gentili bastoncini sono drittissimi, ed hanno quattro, o cinque piedi di lunghezza. Non havvi dente di elefante tanto grande, e lungo; da cui ricavar si possano pezzi così lunghi, pieni, e senza incurvatura. I Re di Danimarca hanno un magnifico trono costruito di denti del narval, che si custodisce nel castello di Rosenberg. Dicesi, che il valore di una tal opera ecceda di molto il prezzo dell'oro. Lo stesso sig. Ogier possedeva nel suo museo una mascella superiore del narval, entro la quale ben si adattava il den-

dente, di cui parlammo: e noi dopo d'averla diligentemente esaminata, abbiamo riconosciuto, che la cavità, o sia la specie d'alveolo del dente, è orizzontale, e sta nella parte sinistra della mandibola, la quale è divisa in due; la parte dritta è assolutamente piena, ma è meno larga, ed ampia.

AVORNIO. *Vedete Frassino.*

AVOURA, o AOUARA. *Vedete Aavora.*

AURA, o URUBU. Fran. *Aura, on Urubù.* E' l'avoltojo del Brasile, del sig. Brisson, e delle Tav. col. 187., la *buzza a figura di pavone*, di Catesby. Hernandez, e Nieremberg gli danno il nome di *aura*, e Francesco Ximenes quello di *tzopiloth*, o *tropillot*. E' il *cosquanth* della Nuova Spagna. Marcgrave dice, che i Brasiliani lo chiamano *urubù*. Quest'uccello, dice il sig. Mauduyt, si trova nelle diverse regioni dell'America. I Selvaggi della Gujana lo chiamano *ouroua*; i Creoli, e i viaggiatori gli danno il nome di *mercante*, *marchand*: si trova eziandio nell'Africa, e il Kolbe lo chiama *aquila del Capo*.

L'urubù è quasi grosso quanto una gallinaccia. Ha l'iride rossigna, le pupille d'un giallo di zafferano, il becco bianchiccio, talvolta ombreggiato di rossigno alla punta: la pelle, che ne copre la base, è turchinicia; le gambe, e i piedi hanno del color di carne; le unghie sono nere; la testa, e due terzi del collo sono coperti d'una pelle nuda, che l'uccello increspa, e spiana a suo talento in qualche circostanza: essa è screziata d'azzurrognolo, di lionato, e di bianchiccio; e v'ha qualche pelo nero increspato,

Tut-

Tutta la piuma è d'un color nero cangiante in porporino, e in verde cupo poco lucente.

Il sig. Mauduyt dice, che quest' uccello è assai comune alla Caienna, e che egli ne ha ricevuti più volte sotto il nome di *courommon*. Ne è stato mandato qualcuno anche dalla Luigiana. Si assicura, che nel Perù sia frequentissimo; e che ogni mattina al levare del sole s'incontra per le strade delle città, e villaggi pria che il popolo esca di casa, per cercarvi le immondezze. Desmarchais, Acosta, ed altri autori scrivono, che gli urubù sono uccelli molto utili; perchè andando appresso ai cacciatori, spolpano i cadaveri degli animali da essi lasciati insepolti dopo aver loro tolta la pelle, che altrimenti renderebbero l'aria contagiosa, se vi restassero esposti. Questi uccelli volano a torme, e scoprono col loro fino odorato assai da lontano la loro preda; e in una parola, ripurgano da ogni resto d'animali morti i luoghi abitati. Il Kolbe conferma un tal racconto; ma è il solo ad asserire, che gli urubù si scagliano sui buoi, o sulle vacche, le quali stiano colche all'aperta campagna senza custode: il che non è troppo verisimile, e opposto al fare degli avvoltoi. Catesby dice, che i *buzza a figura di pavone* hanno il volo leggerissimo; che piombano in numero grande sulla carogna stessa, e nel divorarla, spesso fra di loro combattono: che sovente si trovano prevenuti da un'aquila, la quale finchè non si allontani, essi non osano accostarsi a mangiare: un tale racconto è ugualmente incredibile, perchè le aquile sdegnano

no le carogne . Aggiugne il Catesby , che i serpenti loro servono anche di cibo : che usano di appallojare molti insieme su de' vecchi pini , o cipressi , ove restano al mattino colle ali stese per più ore : che si lasciano avvicinare la gente moltissimo senza timore alcuno , sopra tutto quando stiano mangiando .

Gli urubù sono uccelli schifosissimi . Tutti gli autori d'accordo scrivono , che essi , come tutti gli avvoltoi , esalano un odore infetto , che è un misto di muschio , e di puzzo di carne corrotta . La loro pelle , e le loro penne ne conservano il fetore , che per contatto si comunica agli oggetti vicini ; nè mai si svanisce , dice il sig. Mauduyt , finchè ve ne resti un piccolo avanzo . Tuttavolta , prosegue lo stesso ornitologo , sono utilissimi : e deesi riflettere , che essi dimorano ove altri animali sono in quantità grande , e potrebbero coi loro cadaveri essere nocivi pel caldo del clima , e spesso per l'umidità congiunta al caldo .

)(Il *cozcaquauhltli* , e il *tzopilotl* , che così vanno scritti , sono nomi Messicani , dagl'Indiani a' operati non per significare un solo uccello , ma due diversi . Vi sono alcuni , che danno ad una specie il nome di *aura* , e all'altra quello di *zopilote* ; e altri , fra i quali l'Hernandez , ne fanno impropriamente una specie di corvo . Il *zopilote* è il genere , che ha due specie assai differenti : quella del *zopilote* proprio , e quella del *cozcaquauhltli* . L'uno , e l'altro sono più grandi del corvo . Convengono quelle due specie nell'avere
il

il becco, e l'unghie curve; e nella testa in vece di piume una membrana grinza con alcuni peli ricci. Nel volo si levano a tal altezza, che essendo tanto grandi, pur si tolgono dalla vista; e massimamente quando è per venire una tempesta di grandine, si vedono girare in gran numero sotto l'alte nubi insino a sparire per la lontananza. Cibansi di carogne, le quali vedono coi perspicacissimi loro occhi, oppure sentono col loro vivissimo odorato dalla maggior altezza; e indi scendono, formando con volo maestoso una gran linea spirale insino al cadavere, di cui vogliono cibarsi. Sono l'uno, e l'altro quasi muti. Distinguonsi poi amendue le specie nella grandezza, nel colore, nel numero, ed in qualche proprietà. I zopiloti proprj hanno le penne nere, la testa, il becco, e i piedi bruni: vanno spesso in truppe, e passano insieme la notte sugli alberi (a). La loro specie è assai numerosa, e comune a tutti i climi. La specie del cozcaquauhtli pel contrario è poco numerosa, e propria dei climi caldi. E' inoltre maggiore del zopilote: ha il capo, e i piedi rossi, e il becco bianco nella estremità, e nel resto di color sanguigno. Le sue penne sono brune, eccetto quelle del collo

(a) *Nei zopiloti si vede fallare quella regola generale da Plinio stabilita nel lib. 9. cap. 19.:*

Uncos unguēs habentia omnino non congregantur, & sibi quæque prædantur. Soltanto potrà
es-

lo , e delle parti vicine al petto , le quali sono nere rossiccie : le sue ali di sotto sono cenerine , di sopra variate di nero , e di lionato .

Il cozcaquauhtli è dai Messicani chiamato *re dei zopiloti* (a) ; e dicono , che concorrendo amen-
Bom.T.IV. M due

essere vera , ove s' intenda degli uccelli propri di rapina , come sono le aquile , gli avvoltoi , gli sparvieri , ec. Clavig.

(a) *Quell'uccello , che ha oggidì nella Nuova Spagna il nome di re dei zopiloti , pare diverso da quello , che noi descriviamo . Quel moderno re dei zopiloti è grande quanto un' aquila comune , robusto , e d'un' aria maestosa , di forti artigli , di occhi vivi , e belli , e di vaghe penne nere , bianche , e lionate . Il più singolare è quella carnosità di colore di scarlatto , che gli circonda il collo a guisa di collana , e a guisa di coronella gli copre*

la testa . Così me l'ha descritto una persona abile , e degna di fede , che dice aver veduto tre individui di tale specie , e particolarmente quello , che nel 1750. fu mandato dal Messico al Re Cattolico Ferdinando VI. Dice d'avvantaggio , essere vero il ritratto di questo uccello publicatosi nell' opera intitolata , il Gazzettiere Americano . Il nome Messicano cozcaquauhtli , che vuol dire , aquila con collana , conviene realmente più a questo , che all' altro . L' immagine di questo uccello , che si vede tra le nostre figure , è copia di quella del Gazzettiere Americano . Clavig. La figura data dal

due le specie per mangiare d' una carogna , non la tocca mai il zopilote prima d' averla assaggiata il cozcaquauhtli . Sono pure i zopiloti uccelli a quel regno, utilissimi ; mentre non solo nettano la terra, ma perseguitano ancora , e distruggono le uova de' cocodrilli nella stessa arena, dove li mettono le femmine di que' formidabili anfibj, acciocchè sieno covate dal sole: onde dovrebbe essere sotto pene vietato l' ammazzare così fatti uccelli . Queste notizie tratte dall' opera del sig. ab. Clavigero Messicano *Stor. ant. del Mess. tom. 1. pag. 82.* , sono molto più precise, e più credibili di quelle, che accenna quì il sig. di Bomare, e di quelle ugualmente confuse, che dà il sig. di Buffon, ove descrive il *re degli avvoltoi*, col qual nome viene distinto da taluno il *re de' zopiloti*.)(

AURELIA. *Vedete Crisalide.*

AURICALCO. *Vedete Orpello.*

AURICULARIA. *Vedete Fora-orecchie.*

AURITO. *Labrus auritus* . Linn. *An Perca fluviatilis gibbosa, ventre luteo?* Catesby *Car. 2. pag. 8.* Fran. *Aurite* . Pesce del genere del labro, che si trova nelle acque dolci dell' America settentrionale . Alcuni lo chiamano *persico di terra*, perchè si profonda nel fango, o nella sabbia . Questo pesce è degno di essere osservato, sopra tutto per la forma, e colore delle sue branchie, che sono allungate, ottuse, e nere alla loro sommi-

dal Buffon, è di questo stesso uccello, e questo de- scrive per *re degli avvoltoi*, detto da altri *aura*,

mità: le iridi degli occhi sono di color giallo; la pinna dorsale ha 21. raggio, i primi dieci de' quali sono spinosi; le pettorali ne hanno quindici, le abdominali sei, che pajono spinosi: la pinna dell' ano ne ha tredici, tre de' quali spinosi; quella della coda, che forma due lobi ben distinti, è guarnita di diecisette raggi. Il Linneo crede, che questo pesce sia il *persico d'acqua dolce* di Catesby. Questi dice, che tal persico è di rado grande quanto una mano; che la parte superiore del suo corpo è d'un azzurro cupo, con una tinta più pallida sul dorso molto convesso; che il ventre è giallo, le branchie azzurre con qua'che striscia d'un giallo bruno; ed ha una macchia nera vicino a ciascuna branchia contornata da un'altra rossa.

AUROCHS, o URO. Lat. *Urus*. Fran. *Aurochs*. E' un nome Tedesco, con il quale si suole dagli scrittori moderni di storia naturale indicare un animale, il quale molto rassomiglia al nostro toro; ma che molto è al medesimo superiore in grandezza, ed in forza. E' lo stesso, che l'*urus* de' naturalisti. Vedete *Uro*.

Secondo le curiose, e sagge ricerche del sig. di Buffon, sembra, che l'AUROCHS possa riguardarsi pel nostro toro, ma nello stato naturale, e selvaggio. Devesi pertanto considerare come la prima, e primitiva origine del toro, ma alterata, cambiata, modificata dalla diversità dei climi, nutrimento, e domesticità. L'AUROCHS nei tempi andati riempiva le foreste della Germania; e ancora oggidì si conosce in quelle del nord, e nella Moscovia sotto lo stesso nome.

M 2

E'

E' adunque l'AUROCHS la specie del toro selvatico, il vero animale primitivo, dal quale derivano altri animali, che all'esterne apparenze pajono diversi per essenziali differenze; ma che non ostante sono, come lo prova efficacemente il Buffon, soltanto accidentali. Però debbonsi all'AUROCHS rapportare varj animali conosciuti sotto diversi nomi dai naturalisti, come sono il *bison*, lo *zebu*, e il *bonaso*; e inoltre tutte le diverse specie de' buoi così di Europa, e d'Asia, come pure d'Africa, e d'America, che dall'AUROCHS traggono la loro origine. Non è possibile di chiaramente far vedere la verità di questi fatti, se non favellando con le parole del sig. di Buffon, la cui penna con singolare energia, ed eloquenza sviluppa, e rende sensibili tutti i fatti, che ci presenta.

Per molti riguardi non siegue, dice l'illustre autore, negli animali domestici, ciò, che osservasi ne' selvaggi. La natura, la grandezza, e la forma ne' primi sono meno costanti, e più che ne' secondi sottoposte a delle variazioni, e cambiamenti, principalmente se parlasi delle esteriori parti del loro corpo. L'influenza del clima, tanto possente in tutta la natura, opera ben più efficacemente sopra esseri schiavi, che sopra esseri liberi. Il cibo apprestato dalla mano dell'uomo, spesso scarso, e talvolta mal adattato, unito alla durezza d'un cielo straniero, producono col tempo delle alterazioni così sensibili, che divengono costanti, perpetuandosi per mezzo delle generazioni... Questa causa generale d'alterazione non

è

è per altro tanto efficace, da potere essenzialmente cambiar natura agli esseri; ma soltanto li cambia, li altera, e li trasmuta sotto certi rapporti, e nell'esteriore principalmente. Questa è la causa, che sopprime certe parti, o ne aggiunge delle nuove: che pinga gli esseri a varj, e diversi colori, e che per la sua azione sull'abitudine del corpo, influisce sul naturale, sull'istinto, e sulle qualità ancora più interne. Una sola parte modificata in un tutto tanto perfetto, quanto è il corpo di un animale, basta, perchè tutto l'essere si risenta effettivamente di tale alterazione. E da questo devesi ripetere, che i nostri animali domestici quasi tanto pel naturale, e per l'istinto, quanto per la figura, siano diversi da quelli, da cui traggono la loro prima origine.

La pecora ce ne presenta una incontrastabile prova. Questa specie, quale al presente è presso di noi, perirebbe interamente sotto gli occhi nostri, ed in breve tempo, se l'uomo cessasse di prenderne cura, e difenderla, e proteggerla; e per questo differisce da sè stessa, ed è al sommo divenuta inferiore alla sua specie originaria, come possiamo vedere cogli occhi propri confrontandola col mufione. Veggasi l'articolo *Mufione*, sotto il quale è descritta la pecora selvaggia, che è la razza primitiva delle nostre pecore.

Noi ora vedremo quanta variazione hanno subito i buoi per gli effetti diversi, e diversamente combinati, del clima, del cibo, e del trattamento nello stato di liberi, e di domestici.

M 3

La

La variazione più generale, e più ramarcabile ne' buoi domestici, e anche ne' selvaggi, consiste in certa specie di gobba, che di mezzo alle due spalle sollevasi. Chiamasi *bisonte* quella razza de' buoi, che hanno la gobba; e sino ad ora si è creduto, che i bisonti fossero d'una specie diversa da quella de' buoi comuni. Ma siccome al presente siamo certi, che quelli generano unendosi coi nostri, e che la loro gobba scema sino dalla prima generazione; ed alla seconda, od alla terza sparisce del tutto; così è evidente, che questa gobba non è se non un carattere accidentale, e variabile: carattere, che non impedisce di riguardare il bue gobbo, come appartenente alla medesima specie del nostro. E' inoltre accaduto di trovare ne' deserti dell' Europa de' buoi selvaggi, alcuni de' quali avevano la gobba, ed altri non ne avevano punto.

Questa gobba, dice il sig. di Buffon, non è tanto un prodotto della natura, quanto un effetto del travaglio, ed uno stimato della schiavitù. Da tempi immemorabili, in quasi tutti i paesi della terra si sono obbligati i buoi a portare de' carichi: il peso abituale gravitante sulle spalle, e spesso eccessivo, ha deformato il dorso loro; e questa deformità si è in appresso propagata nelle seguenti generazioni. Buoi non deformi più non se ne videro, se non ne' luoghi, ove questi animali non furono obbligati a portare. In tutta l' Africa, e in tutto il continente orientale, i buoi sono gobbi; perchè in tutti i tempi furono i buoi condannati in questi luoghi a portare de' pesi: ma

ma nell' Europa , ove i buoi sono adoperati solo a tirare , e strascinare , non hanno subita una sì fatta alterazione . Questa deformità ha per causa prima il peso , e la compressione de' carichi ; e per seconda causa la sovrabbondanza di cibo : giacchè sparisce quando l' animale è magro , e mal pasciuto . Sarà avvenuto , che de' buoi domestici , e gobbi siansene fuggiti , o siansi abbandonati nelle selve : questi avranno ivi lasciata una posterità selvaggia , e distinta colla medesima deformità , la quale anzichè scomparire , si sarà aumentata egualmente in grazia dell' abbondanza di cibo in tutti i paesi non coltivati ; e in tal maniera questa razza secondaria avrà popolato tutte le terre deserte del nord , e del mezzodì , e sarà passata nel nuovo continente come tutti gli altri animali , che hanno un temperamento capace di sostenere il freddo (1) .

M 4

Un'

(1) *Persone riflessive pretendono , che questa teoria abbenchè bella , non pajà bastevole per rendere ragione della gobba , che dicesi accidentale nel bisonte . Imperciocchè se essa è l' effetto del travaglio , e lo stimato della schiavitù piuttosto che il prodotto della natura , dovrebbe necessariamente cancellarsi , e scomparire pel più tardi alla terza generazione , quando l' animale non sottopongasi al travaglio di portare . Difatti questo osservasi , accoppiandosi buoi gobbi coi nostri : ma nel bisonte si osserva il contrario ; giacchè*
que-

Un' altra differenza , che passa tra l'AUROCHS, ed il bisonte , o bue gobbo , si è la lunghezza del pelo : il collo , le spalle , e il di sotto del collo del bisonte sono coperti di lunghissimo pelo ;

questa gobba anzi che scomparire , si perpetua nelle seguenti generazioni . E però pare più essenziale , che accidentale la gobba a questo animale : e se non si vuole trovar contradizione ne' due fatti , che ora abbiamo ricordati , bisogna dire , che la gobba scema , e sparisce a poco a poco per l' unione della razza gobba con quella , che non lo è ; e che si conservi ne' individui unicamente nati dalla razza gobba , perchè la gobba è il prodotto della natura . In fine se la gobba fosse accidentale nel bisonte , e ne' buoi domestici , e fosse l' effetto del travaglio , dovrebbe scomparire così nell' uno come nell' altro , tosto che più

non fossero condannati a portare , il che non segue : aggiungasi , che generalmente parlando gli animali della medesima specie , scemano di grandezza avanzandosi nel nord . Il sig. Pallas osserva , che le gobbe , e le callosità del camello , e del dromedario non hanno avuta la loro origine dallo stato di servitù , cui essi hanno dovuto soggiacere : esse spettano alla loro naturale conformazione , non altrimenti che la callosità delle scimie , le castagne del cavallo , la borsa delle gazzelle , e la stessa epiderme più grossa di già nel feto umano alla pianta de' piedi , e nella palma della mano , che nel rimanente del corpo .

Il sig. Changeux dice ,
che

lo; mentre nell'AUROCHS tutte queste parti sono coperte soltanto di un pelo molto corto, e simile a quello, che copre il corpo; eccettuata peraltro la fronte, che è rivestita di pelo ricciuto.

Ma

che la natura sembra far degenerare gli esseri secondo le circostanze, a certi dati tempi regolari, e periodici. Ma sebbene in tutti gli esseri, che vanno degenerando, tutta ne sia alterata l'organizzazione, una tale alterazione si mostra non pertanto più, o meno sensibilmente in certe parti della organizzazione medesima. Quindi si hanno varie epoche nella degenerazione: la prima comprende principalmente i cambiamenti sì nella grandezza, e nel colore, come nella forza, nella vivacità, nella bellezza, ec. dell'individuo. Pare, che si divida in quattro tempi, o periodi. Ha osservato il sig. Calm, che ogni sor-

te di bestiame portato dagli Europei nell'America, va degenerando a poco a poco: vi diventa molto più piccolo di quello sia nell'Inghilterra; quantunque le prime razze vi siano state portate da questo regno. Fin dalla prima generazione i bovi, i cavalli, le pecore, e i porci perdono qualche cosa dell'essere dei loro padri; e alla quarta non può quasi più farsi paragone tra i figli, e i primi padri, per la grandezza, e per la forza. Così può osservarsi, che la durata di quattro generazioni, che la natura impiega per far degenerare gli animali ora ricordati (non omettendo fra le cause la strapiantazione, e incrocia-

men-

Ma questa differenza di pelo è ancora più accidentale della gobba, e dipende non meno della gobba dal nutrimento, e dal clima.

Una varietà più estesa delle altre due, ed alla quale, dice il sig. di Buffon, sembra, che i naturalisti abbiano concordemente data più importanza, che non merita, si è la forma delle corna. Non hanno essi fatto attenzione, che in tutti i nostri bestiami domestici, la figura, la grandezza, la posizione, e la direzione delle corna, in tal modo variano ne' varj individui, che è impossibile il determinare quale sia in questo soggetto il vero modello della natura. Veggonsi delle vacche, le cui corna sono assai curve, ed inclinate così, che pajono pendenti; e veggonsene delle altre, che le hanno più dritte, lunghe, e rilevate. Vi sono pure delle razze di vacche, che

mento delle razze) è la più ordinaria misura, di cui ella si serve per tutto il regno animale. All' articolo Negro si farà vedere, che presso a poco bastano quattro generazioni di razze incrociate per far annerare un uomo bianco, e sbiancare un nero.)(Questa pretesa degradazione degli animali Europei tras-

portati nell' America si deve restringere a quelli di poche provincie di quel vastissimo continente, e delle annesse isole, e non per tutti gli animali; come ha provato contro il sig. di Buffon, e il Pavo l' ab. Clavigero Stor. ant. del Mess. tom. 4. diss. 4. §. 2., ove anche fa vedere, che in molti paesi hanno anzi migliorato.)(

che non hanno punto di corna: e questa varietà osservasi ancora negli agnelli. Non ostante, in grazia di questa differenza nella forma dei corni, la quale, come si vede, non è che accidentalissima, si è riguardato il *bonaso* come una specie particolare di bue; giacchè si è avvertito, che esso porta le corna ripiegate al di dentro.

Alle ricordate cause di varietà, aggiugner se ne debbono altre, che sono da risguardarsi, dice il sig. di Buffon; come generali a tutte le specie di animali domestici.

La mutilazione degli animali fatta col mezzo della castrazione, continua il celebre scrittore, sembra a prima giunta, che non interessi se non l'individuo, e che non abbia nessuna influenza sulla specie: tuttavia è certo, che questo uso restringe per una parte la natura, e per l'altra l'indebolisce. Un solo maschio condannato ad accoppiarsi con trenta, o quaranta femmine, si sfinisce senza poterle sodisfare: si aggiunga, che nell'accoppiamento l'ardore è ineguale, giacchè nel maschio troppo assuefatto ai piaceri di Venere, è debole, e languido; ed all'incontro troppo è veemente nella femmina, che è condannata a non godere di questi piaceri se non per un momento. Da questo ne dee nascere, che tutte le produzioni debbano tendere alle qualità femminili. Essendo nel momento della concezione più forte nella femmina, che nel maschio, l'ardore, nasceranno più femmine, che maschi; e i maschi stessi più parteciperanno della madre, che del padre. Da questa, e non da altra ragione-

gione pare doversi ripetere, che nascono più femmine, che maschi ne' paesi, in cui la religione accorda più mogli ad un marito: mentre in que' paesi, in cui non si accorda che una sola moglie a ciascun marito, il maschio conserva, ed effettua la sua superiorità, procreando più maschi, che femmine.

E' vero, che negli animali domestici si ha l'attenzione d'ordinario, di trasegliere per stalloni quelli, che sono più belli: questi sono quelli, che non si sottopongono alla castrazione, e che si destinano a divenire i genitori di una così numerosa famiglia. Le prime produzioni di simili maschi, se si vuole, saranno forti, e vigorose; ma a forza di cavare continuamente dalla stessa forma sempre nuove copie, deve al fine logorarsi, e deformarsi l'impronto; o almeno non più presentarci opere della primiera perfezione. Devesi per conseguenza la razza indebolire, impiccolire, e finalmente degenerare. Forse da questo procede, che si trovano in maggior quantità de' mostri negli animali domestici, che ne' selvaggi; tra i quali il numero de' maschi, che concorrono alla generazione è presso a poco eguale a quello delle femmine. Oltre di che, quando vi è un solo maschio per molte femmine, esse non hanno la libertà di consultare la loro soddisfazione nella scelta; sono a loro negati i liberi piaceri, i dolci movimenti, la vivace tenerezza; ne' loro amori nulla v'è, che possa particolarmente eccitarle: penano ne' loro ardori, e languono in vedendo accostarsi un freddo, e languido maschio,
cui

cul esse non trasselsero; che spesso non è loro adattato, e che sempre mai meno le lusinga di un altro, che avrebbe avuto il merito, e le attrattive di farsi preferire. Da questi tristi amori, e da questi accoppiamenti senza gusto, debbe nascere prole trista del pari, e priva d'energia; giacchè non potrà giammai avere nè il coraggio, nè la fierezza, nè la forza, che la natura non può in alcuna specie propagare, se non lascinsi all'individuo intere, e non ristrette le sue facoltà, e sopra tutto la libertà della scelta, e ancora l'accidente de' piacevoli incontri.

A tutte queste cause di degenerazioni negli animali domestici, aggiugnere se ne deve un'altra, la quale sola ha dovuto produrre più varietà delle altre tutte insieme unite; e questa si è la trasportazione, che l'uomo ha fatta in tutti i tempi di questi animali di clima in clima. Ovunque queste specie hanno dovuto subire le influenze del clima; ovunque partecipare alla temperie del cielo, ed alla natura delle terre: di modo che ben è difficile di potere avverare in questo così grande numero di varietà quelle specie, che meno dal tipo della natura si allontanano.

Queste sono, secondo il sig. di Buffon, le generali cause delle varietà, e degenerazioni negli animali domestici: cosa, che particolarmente osservare si può nella specie de' buoi. Noi abbiamo detto di sopra, che l'AUROCHS può riguardarsi come la primitiva origine de' nostri buoi. Il bisonte, specie di bue con gobba, altro non è, se non una varietà, come lo è pure il *bona-*

so, bue selvaggio della Peonia. Almeno questo animale certamente ha la grandezza d' un toro domestico, e ne ha ancora la forza: e in questo differisce, come abbiamo già avvertito, che il suo collo dalle spalle in sino agli occhi è coperto d' un lungo pelo assai più molle, e dolce del crine del cavallo. Ha la voce di bue; le corna molto corte, e curve verso la terra attorno l'orecchie; le gambe coperte di lunghi peli molli come la lana; e la coda, quantunque sia assai picciola, se si abbia riguardo alla grandezza del corpo, è per altro molto simile a quella del bue. Il suo cuojo è duro, e la carne tenera, e buona a mangiarsi.

Lo zebu ancora può essere riguardato come una varietà della specie del bue. E' egli un picciol bue, che ha la gobba sulla schiena. Questo animale è docilissimo.

Tutti i buoi domestici senza gobba provengono originariamente dall'AUROCHS, e tutti i buoi gibbosi procedono dal *bisonte*. La razza degli AUROCHS, o sia dei buoi senza gobba, occupa le zone fredde, e temperate; ma non si è guari stesa nel mezzodì: al contrario la razza del bisonte, o sia del bue gibboso, è stesa al presente in tutte le provincie meridionali. Trovasi nelle Indie, nell' Africa fino al Capo di Buona Speranza, e per sino nelle isole meridionali. Pare, che questa razza di buoi con gobba abbia prevaluto ne' paesi caldi. E realmente ha molti vantaggi sopra l'altra. Questi buoi hanno il pelo più molle, dolce, e lucido dei nostri; sono più leggieri, ed agili al
cor.

corso, più atti a supplire in vece del cavallo, ed al tempo stesso hanno un naturale men grave, e duro de' nostri buoi: hanno più docilità, e intelligenza; e però sono trattati ne' loro paesi con maggiori attenzioni di quelle, che noi usiamo ai nostri più bei cavalli. Sopra tutto tra gli Otten-toti veggonsi alcune specie di buoi con gobba, che hanno un ammirabile istinto. Ivi sono chiamati *bakeleys*. Vedete questo articolo, e quello del *Bisonte*.

Nulla è maggiormente opportuno a dimostrare i cambiamenti, che può produrre negli animali il clima, e sopra tutto la differenza di cibo, quanto il paragone del medesimo animale nelle diverse parti della terra.

E per cominciare dal nord dell' Europa, i pochi buoi, e vacche, che trovansi nell' Islanda, sono privi di corna, abbenchè siano della medesima razza de' nostri. La grandezza di questi animali è piuttosto relativa all' abbondanza, ed alla qualità dei pascoli, di quello che alla natura del clima. I buoi, e le vacche della Danimarca, della Podolia, e dell' Ucraina, ove i pascoli sono eccellenti, passano per li più grossi dell' Europa; eppure sono della medesima razza de' nostri. Nella Svizzera, in cui le sommità delle montagne sono coperte di una verdura abbondevole, e scelta, che unicamente si destina a nutrimento de' greggi, i buoi sono del doppio più grossi, che in Francia, ove si condannano questi animali a pascersi solo di quelle erbe ordinarie, che rifiuta il cavallo. Viddesi non ha gua-
ri

ri in Parigi un animale di una grossezza mostruosa, e fu colle stampe annunziato al Pubblico sotto nome di *subsilviana*: ma bene esaminato, altro non era se non un toro svizzero di mole straordinaria. Nella primavera, nella quale avrebbero questi animali bisogno di riaversi dai disagi del verno col mezzo di buoni pascoli, vengono in molti luoghi allontanati dai prati, ed obbligati a pascersi lungo le vie, nelle selve, in terre sterili; e costantemente in luoghi assai distanti, di modo che ne ricevono più fatica, che nutrimento. In tutto l'anno non evvi un tempo, in cui questi animali siano abbondevolmente, e convenientemente pasciuti. Questa è la sola causa, che li rende deboli, miseri, e di picciola statura. Nella Spagna, in alcuni cantoni della Francia, e sopra tutto in alcune provincie della Lombardia, in cui vi sono de' pascoli unicamente riservati per li buoi, questi vi divengono più grossi, e più forti, che altrove.

In Barbaria, e nella maggior parte dell' Africa, ove i terreni sono più secchi, e più magri i pascoli, che altrove, i buoi sono ancora più piccioli, e le vacche danno molto meno latte delle nostre, anzi d'ordinario lo perdono col loro vitello. Lo stesso succede in alcune parti della Persia, della bassa Etiopia, della gran Tartaria: nel mentre che ne' medesimi climi, e a molto picciole distanze, come ne' Calmucchi, nell'alta Etiopia, nell'Abissinia, i buoi sono di una prodigiosa grandezza. Adunque questa differenza dipende più dall'abbondanza, e sceltezza del cibo,

bo, che dalla temperie del clima. Nel nord, nelle regioni temperate, e ne' paesi caldi trovansi egualmente, ed a pochissime distanze buoi piccioli, o grossi, secondo la qualità de' pascoli, e l'uso più, o meno libero del nutrimento.

AURORA. Fran. *Aurore*. Nome, che si dà a una bella farfalla diurna, che abita ne' boschi, e nelle praterie: è comune nelle parti di Upsal, e in quasi tutta l'Europa. Il sig. Linneo l'ha chiamata *cardamina*, perchè il di lei bruco si trova sulla pianta, che porta questo nome. Il maschio ha una bella macchia di colore di zafferano al di sopra delle ali superiori, il che lo ha fatto chiamare dai naturalisti col nome di AURORA: il rimanente delle ali è bianco, con un punto nero; il di sotto delle ali superiori è diviso in tre colori, bianco sulfureo, aurora, e verde bianco; il di sotto delle ali inferiori è marmorizzato di bianco, e di verde. La specie femmina non ha le macchie del colore d'aurora. Si conoscono ancora delle piccolissime farfalle AURORE. Tutte sono difficili a prendersi; ma se si giunga ad avere una femmina, e si legghi a un cavolo selvatico, si avrà facilmente anche il maschio. La loro crisalide è rigonfia nel mezzo, forma una specie di angolo, ed ambe le sue estremità sono terminate a guisa di un fuso.

AURORA. Lat. *Aurora*. Fran. *Aurore*. Nome imposto al crepuscolo mattutino, a quella languida luce, che comincia a manifestarsi quando il sole è diciotto gradi sotto dell'orizzonte, e che continua sempre crescendo fino allo spunta-

Bem.T.IV,

N

re

re del sole. *Vedete l'articolo Crepuscolo.*

AURORA BOREALE, Lat. *Aurora Borealis*, Fran. *Aurore Boréale*. E' questa una specie di nube rara, spesso trasparente, sempre luminosa, ordinariamente ondeggiante, la quale sembra, che di tempo in tempo s'innalzi nel silenzio della notte dietro all'orizzonte dalla parte del nord, più di rado nei nostri climi temperati, che nelle altre regioni della terra, o il cielo sia sereno, o ricoperto di nuvole. L'**AURORA BOREALE** è stata così chiamata, perchè suole comparire dalla parte boreale del cielo; e perchè la sua luce, quando è vicina all'orizzonte, è tanto simile a quella del crepuscolo, o della punta del giorno, o dell'aurora, che si direbbe essere il sole vicino a levarsi da quella parte. A questo medesimo fenomeno, che si mostra talvolta agli abitatori delle regioni situate o vicino, o sotto l'equatore, è stato imposto il nome di luce zodiacale (1).

L'**AURORA BOREALE** comparisce più spesso in autunno, che in altra stagione: questa meteora ha la forma di un segmento di circolo, che presenta alla vista delle varietà infinite. Si veggono dapprima uscire dalla medesima degli archi luminosi, quindi dei getti, e dei raggi di luce.

Quan-

(1) *D. Antonio de Vloa Caposquadra di S. M. Cattolica, ha veduto al polo australe aurore affatto simili a quelle, che vediamo noi nelle nostre regioni. Ecco dunque delle aurore polari, le une al nord, le altre al sud,*

Quando il fenomeno è nella sua maggiore magnificenza, si forma verso il zenit una specie di corona luminosa. Se i raggi dell' AURORA BOREALE sono bassi, sono perpendicolari all' orizzonte; quando sono più alti, vanno a congiungersi in un centro comune vicino al zenit, ove fanno diversi movimenti, per li quali sembra, che vadano scorrendo gli uni sopra gli altri. Il dottore Halley per mezzo delle sue osservazioni sull' AURORA BOREALE, che comparve il 31. di luglio 1708., tra le nove, e le dieci ore della sera, ha dimostrato, che queste meteore sono nella parte più elevata dell' atmosfera, cioè tra le quaranta, e cinquanta miglia di altezza perpendicolare. Si è trovato parimente per mezzo del calcolo, che la meteora del 19. marzo 1719. non era elevata meno di settantatre miglia, e mezzo di altezza perpendicolare. Per ispiegare in una maniera fisica il fenomeno dell' AURORA BOREALE, il miglior partito, che possa scegliersi, è quello di riportare in poche parole il sistema del sig. de Mairan su questo stesso soggetto.

Il sole è circondato da un' atmosfera, che ci illumina, e che talvolta si estende fino a più di trenta milioni di leghe. Quando gli ultimi strati dell' atmosfera solare non sono lontani dalla terra più di sessanta mila leghe, cadono allora verso il nostro globo, in virtù delle leggi della reciproca gravitazione de' corpi. La materia luminosa dell' atmosfera solare precipitandosi in quantità assai grande nell' atmosfera terrestre, deve necessariamente cagionarvi delle AURORE BO-

N 2

REA-

REALI. Nulla vi è di tanto curioso, e ben ragionato quanto l'eccellente trattato del sig. di Mairan sulle AURORE BOREALI. E' questo un parto, che si può riguardare come un capo d'opera di applicazione, di sagacità, e d'ingegno. Si vede in detto trattato perchè l'AURORA BOREALE vada a situarsi piuttosto dalla parte de' poli, che verso l'equatore; perchè ordinariamente declini dieci, o dodici gradi verso l'occidente, perchè finalmente nel tempo di questo fenomeno si vedano istantemente delle striscie, o colonne di fuoco, dei getti, dei lunghi, e larghi tratti luminosi, o cavalloni di luce, dei lampi, e una corona risplendente vicino al zenit.

Questo incendio apparente dell'atmosfera boreale viene da alcuni riguardato come l'ultimo effetto di un fluido luminoso, ed elettrico, che preparato nell'intiere del nostro globo è uscito dalla prigione di questo laboratorio attraverso alle parti permeabili della crosta della terra in tempo dei calori grandi dell'estate, per produrre quindi nella nostra atmosfera i terribili effetti dei lampi, e dei tuoni; sollevarsi di là, in virtù della sua forza espansiva, al di sopra del più alto strato dell'atmosfera, per ivi esercitare tranquillamente le sue proprietà, e non ubbidire se non alle proprie leggi; perchè nulla potrà allora costringerlo a condensarsi in sè medesimo, e a manifestare con istrepito, e con violenza d'aver forzato la prigione, che lo teneva racchiuso. Ecco il termine, o il vuoto, in cui questo fluido liberamente si stende, si accumula in certe cir-

CO-

costanze al di sopra dei poli, e diffonde quietamente una luce, la quale secondo i movimenti dell'aria, e le variazioni dell'atmosfera, sopra di cui sarà appoggiata, dovrà secondarne gli ondeggiamenti, e il di cui splendore non sarà più, come nei temporali, il foriero di una commozione funesta. In fatti quanto l'aria è più rara, tanto più si manifesta l'elettricità sotto la figura di una luce fosforica. Questa spiegazione della cagione, o sia del fluido creatore dell'AURORA BOREALE, è ingegnossima. Il signor Franklin ha qualche sospetto, che la quantità grande dei vapori, che si sollevano fra i tropici, formi delle nuvole, che contengano molta elettricità; alcune si disciolgono in pioggia prima di giungere alle regioni polari, altre vi giungono. Ogni goccia di pioggia, e così la neve, e la grandine, porta un poco di elettricità, la quale, in questa guisa discendendo, è ricevuta, ed assorbita dalla terra. Se le nuvole per mezzo di questa graduata operazione non si sono bastantemente scaricate, si scaricano talvolta improvvisamente fulminando colle loro saette la terra, che trovano in istato di ricevere la loro elettricità, segnatamente nei climi temperati, e caldi: perchè nelle regioni polari, il vasto berretto di ghiaccio, che eternamente le coprè, non permette all'elettricità, che discende colla neve, di penetrare nella terra. In questa guisa la quantità grande di elettricità portata nelle regioni polari dalle nuvole, che colà vanno a radunarsi, seguendo la direzione dei meridiani, vi si condensa, vi

cade colla neve; e non potendo penetrare la terra, a cagione dei ghiacci, che vi si oppongono, risale in alto, si apre una strada attraverso all'atmosfera meno elevata, e pesantissima di questa freddissima contrada, s'equilibra in una specie di vacuo al di sopra dell'aria; e si dirige finalmente, divergendo come i meridiani, verso l'equatore. L'elettricità diviene allora visibilissima nei luoghi, nei quali è più densa; e lo diviene sempre meno a misura, che cresce la divergenza, fintantochè in conclusione trova un esito verso la terra nei climi più temperati, ovvero si mescola coll'aria superiore: operando in questa guisa la natura, ne debbono risultare tutte le apparenze delle AURORE BOREALI. Chi è desideroso di sapere, se gli effetti del fluido elettrico possano spiegare alcune di quelle varietà di figure, che si osservano talvolta nel moto della materia immensa delle AURORE BOREALI, consulti la *Memoria sulle aurore boreali*, del sig. conte de la Cepede; la *Memoria sulla causa fosforico-elettrica delle aurore boreali*, del sig. Bertholon; l'*Estratto delle supposizioni, e delle congetture sulla causa dell'aurora boreale*, del sig. Franklin; il *Giornale di Fisica*, aprile, e dicembre 1778. giugno 1779.

La superstizione aveva sempre fatto riguardare ai popoli meridionali questa meteora singolare come un indizio certo delle sventure più grandi (1).

Ma

(1) *Le striscie rosse, sangue delle aurore boreali e i punti di colore di reali, sono stati presi al-*

Ma dacchè sono stati intrapresi de' viaggi verso le regioni settentrionali, le AUREE BOREALI sono al presente, per li filosofi; che ne conoscono la cagione, soltanto spettacoli; che richiamano la loro attenzione; e per li popoli vicini ai poli, un compenso all' assenza del sole. Quando quest' astro gli ha abbandonati; che si tien nascosto quasi sei mesi per togliere la sua luce a questa parte del nostro globo; e lasciarla nella oscurità; allora la terra è orribile in quei climi; ma il cielo vi offre, e vi fa pompa spessissimo alla vista dello spettacolo più bello, e più magnifico. Il sig. di Maupertuis ha veduto in questo paese delle notti, che non lasciavano desiderare lo splendore del giorno più chiaro. Fuochi di mille colori illuminano quasi continuamente il cielo. Questi splendori vestono rapida-

N 4

men-

altre volte per nuvole; e piogge di sangue, per incendj nel cielo, o sulla terra. Richiamano esse necessariamente alla memoria, dice il sig. Bertholon, ciò, che accadde sotto l' impero di Tiberio all' apparizione di un fenomeno di questa natura: le coorti romane credettero, che la città di Ostia fosse tutta

in fuoco, e vi accorsero per porgerle soccorso. Fu creduto, che fosse un incendio anche al tempo del l' imperator Severo: e nel 1709. , all' occasione d' un' altra aurora boreale, molti corpi di guardia della guarnigione di Copenaghen provarono un simile timore, presero le armi, e batterono il tamburo.....

mente, e a diverse riprese, forme diverse; hanno diversi moti. Spesso il loro lume alternativamente cresce, e scema; sono simili per ordinario alle bandiere, che si fanno volteggiare in aria, e si prenderebbero, a cagione dei passaggi dei colori, di cui sono tinti, per vaste striscie di taffettano dipinte a fiamme. Talvolta tingono alcune parti del cielo di colore scarlatto, colore che molto si teme anche nello stesso paese, come foriero di qualche avvenimento funesto. Ciò non ostante i differenti colori di queste luminose apparenze, che feriscono l'occhio, debbono attribuirsi alla differente rifrangibilità dei mezzi, attraverso dei quali si vede da noi questa meteora. Ogni fuoco, ogni fiamma veduta attraverso ai vapori, e alle esalazioni, sembrano rossi, e principalmente la luce fosforica; in certi tempi le nubi, che sono a ponente, quando il sole comincia a sparire, presentano alla vista delle tinte di un colore rosso, e vivo come il sangue, malgrado lo splendore del giorno. Il fuoco elettrico ne' suoi differenti gradi, sembra bianco, rosso, e giallo, ec. : finalmente quando si osservano questi fenomeni, e la pompa del loro maestoso apparato, non deve recar meraviglia, che quelli, i quali gli riguardano con occhio diverso da quello dei filosofi, vi veggano dei carri infiammati, delle armate, che si battono, un mare di fuoco, che tende ad inondare l'atmosfera dalla parte del nord, e mille altri prodigi, che hanno potuto somministrare ai poeti l'idea dell'olimpò; siccome la vista delle nuvole in mil-
le

le maniere aggruppate può aver fatto immaginare la discesa degli Dei dall'alto dell'empireo.

L'AURORA BOREALE comincia a comparire due, o tre ore solamente dopo il tramontare del sole. E' stata veduta spessissimo in Europa dopo il 1716., e rarissime volte prima di quest'epoca. Ella si fa vedere più sovente dal 22. di dicembre fino al 22. di giugno, che negli altri mesi dell'anno, benchè si sia osservata anche nel mese di luglio (a).

Si è ricevuto notizia da Lisbona, che la notte del 5. marzo, venendo il 6., dell'anno 1764., si è veduta colà un'AURORA BOREALE, che ha durato più di quattr'ore.

Nel 1771., la sera del 19. di febbrajo, essendo il termometro del sig. de Reaumur a sette gradi di dilatazione, il vento all'est, e una leggiera nebbia sparsa verso l'est, il sud, e l'ovest, il sig. ab. Dicquemare osservò ad Havre de Grace, dalle otto ore, e un quarto fino alle nove, la luce zodiacale, sotto una forma quasi simile a quella d'una palma, che prendeva alcuna volta

(a) Anzi il sig. di Malran nota, che in 1441. e marzo sono i mesi più soliti ad averne; e viceversa meno se ne hanno in giugno, e luglio. Questo scrittore in 5. anni dal 1726. al 1730. ne numerava 391.

apparizioni d'aurore boreali, 22. soltanto furono in giugno, e in luglio; e all'opposto 202. in marzo, e 212. in ottobre; cosicchè ottobre,

ta delle curvature differenti ; sensibilissima n'era la luce , di colore d'arancio pallidissimo , stesa lungo il zodiaco ; senza che apparisse aver ella la base appoggiata sull'orizzonte : il nostro osservatore scoprì distintissimamente attraverso a questa meteora delle stelle di quinta , e sesta grandezza , le plejadi ec. : si vedeva verso il nord una luce languida , ma molto estesa , o sia un' **AURORA BOREALE** al sommo tranquilla . L'**AURORA BOREALE** è un fenomeno luminoso meno raro dell'apparizione della luce zodiacale . Il sig. ab. Dicquemare osservò il 24. ottobre 1769. una bellissima **AURORA BOREALE** ; la quale durò quattro notti consecutive . Noi ne abbiamo osservata una nel castello di Chantilly , nella parte del nord ovest il 21. settembre 1778. Questo spettacolo con tutta la sua pompa durò dalle nove ore , e tre quarti , fino a dieci ore , e tre quarti : ella aveva in generale la forma d'una corona antica , la sua base , appoggiata sull'orizzonte , era oscurissima dalla parte del levante ; e da questa parte si slanciava , attraverso la via lattea fino alle plejadi , una larga striscia luminosa , terminata in piramide ; e di colore scarlatto ; la parte verso il ponente era di una luce bianca ; quella del mezzo , che sorpassava molto l'orsa maggiore , mandava incessantemente degli effluvi violacei , e cangianti , risplendenti : si distinguevano attraverso alla sua base delle stelle di prima grandezza .

Il sig. di Marschall , nelle sue *nuove Osservazioni scelte* , fa fare attenzione a più di sessanta

sor-

sorti di chiarori boreali, colle loro principali circostanze, ch'egli ha osservato da dopo il 1740. Egli ne distingue tre classi; cioè, 1. un chiaro semplice; 2. un arco chiaro, semplice, o doppio, che riguarda il nord; 3. dei vapori luminosi, che partono dal nord, e occupano una porzione dell'atmosfera. Nello spazio di sedici anni egli ha veduto una volta sola un arco doppio; un arco triplo è ancora molto più raro. I signori Alenfeld, e Volsen prendono lo splendore boreale per un uragano informe. Vi sono degli osservatori, che pretehdono di avere riconosciuto nella durazione di queste lucide meteore delle sensibilissime variazioni nella direzione dell'ago calamitato; e ne attribuiscono la cagione al fluido elettrico, la di cui azione supera quella del fluido magnetico. *Vedete ora l'articolo Luce zodiacale.*

AUSQUOI. Fran. *Ausquoi.* Gli Uroni danno questo nome al caribù. *Vedetene l'articolo.*

AUTUNNO. *Vedete Stagioni.*

AVVENTURINA. Fran. *Aventurine.* Si suol intendere comunemente sotto questo nome un composto di vetro bruno, giallognolo, opaco, o di smalto, rossigno sparso di punti lucidi, e brillanti di color d'oro. La scoperta di questa composizione tanto vaga, è una di quelle opere, di cui l'accidente non rare volte ci fa dono. Un vetrajo lasciò cadere, senza fare attenzione, in un crogiuolo, che conteneva del vetro in fusione; alcune particelle di ottone. Essendosi raffreddata la sostanza vetrificata, vi riconobbe delle pagliette brillanti, e do-

dorate, che davano alla sostanza consolidata col raffreddarsi una certa bella apparenza di topazj artificiali, ed opachi. Il fenomeno meritò a questo vetro smalto il nome di AVVENTURINA, quasi dir si volesse, pietra trovata per *avventura*.

Se vi è qualche pietra fina, che rassomigli a questa composizione, e che si possa oggidì chiamare AVVENTURINA NATURALE, si dee cercare fra le pietre cangianti, o *gatteggianti*, del tessuto, o pasta di quella, che dicesi *occhio del mondo*. Havvene una specie, che molto si accosta nel colore all' AVVENTURINA fattizia, ed ha un fondo bruno lionato, o grigio fulvo, e appena trasparente; ma è diversa da questa per esser dura; e differisce dall'*occhio del mondo*, perchè è sparsa di punti gatteggianti brillantissimi, molto radi, e di color d'oro. Vi sono anche AVVENTURINE di fondo verde con piccoli punti d'oro, e delle pagliette d'argento. Si reputano per AVVENTURINE certe pietre fine mezzo trasparenti, dure come l'agata, che sono come punteggiate di rosso, e che in una giornata chiara hanno la proprietà di gatteggiare assai bene, vale a dire di riflettere graziosamente la luce; e anche di mostrare differenti graduazioni di colori splendenti, che partono da punti diversi, in quella guisa, che si osserva nelle pietre preziose faccertate; e recano per questo principalmente agli occhi de' dilettranti di esse un piacere grandissimo. Il colore di questa *pietra gatteggiante*, e il suo effetto, non permettono, che venga confusa colle altre pietre gatteggianti, quali sono
l'opa-

l' opalo , il girasole , l' iride , la pietra di luna , l' occhio di gatto , l' occhio del mondo , ec. Vedete Asteria , e Gatteggiante (a) .

Pretendesi , che la vera pietra AVVENTURINA rifletta intera l' immagine del sole , mentre le altre gatteggianti rendono soltanto la luce del sole in una forma allungata . Quasi sempre si taglia la vera pietra AVVENTURINA senza darle forma alcuna regolare ; e il suo prezzo è d' affezione .

AVVOCATO,AVOCAT,AVOCATIERE. *Pal-sifera Persea*. Clus. *Ahuaca-quahuatl*. Xim. 140. Laet n. 226. *Aguacate Hispanis corrupto nomine*. Laet *ibid*. *Aonacate Caraib*. Fran. *Avocatier* , o secondo il sig. de la Prefontaine , *Bois d' Anis* . Bell' albero fruttifero , che cresce nell' isola di S. Domingo , e nella Gujana , e si solleva talvolta ai 40. e 50. piedi . La sua radice è grossa , e serpeggiante ; il suo tronco ramoso ; il legno ne è tenero , facile a spaccarsi , e a piegarsi agli urti del vento , come dice il sig. de la Prefontaine , per cui si costuma di puntellarlo con pali (1) . Non
se

(a) . Il sig. Sage , e Dabenton nelle Memorie dell' Accademia delle Scienze , 1781. pag. 1. segg. parlano d' un' avventurina naturale , che il sig. Sage crede un quartz

granito d' un rosso bruno , e si trova nella Spagna , Bretagna , e altrove.

(1) Il P. Nicolson pretende , che gli avocatieri talvolta si spezzino agli urti del vento , come gli al-

se ne fa uso alcuno. La scorza, che lo veste, è grigia, e screpolata; i rami deboli, pieghevoli, e fragili; le foglie ora rotonde, e di più di sei pollici di diametro, ora allungate, e di quasi un piede di lunghezza, sono sottili, lisce al di sopra, d'un verde ora pallido, ora cupo, bianchicce al di sotto, come vellose, attaccate a mazzetti all'estremità dei ramoscelli, divise dal principio al fine per mezzo d'una costa risaltata, guarnita di nervosità oblique, e attaccata a una grossa coda. I fiori crescono a mazzetti nel centro delle foglie, e sono a forma di rosa composti di sei petali allungati, puntuti, bianchicci, di quattro in cinque linee di diametro. Ciascun petalo è accompagnato da uno stame, i cui filamenti sono mol-

albicocchi, e gli altri alberi d'alto fusto; ma si abbandonano alla discrezione del vento. Gli abitanti, dice egli, sono troppo indolenti per trattenersi a puntellare un albero di più di 40. piedi d'altezza, per conservare dei frutti insipidi, e così comuni, che d'ordinario se ne ha nel pubblico mercato una dozzina per uno escalino, che vale 19. soldi di Francia. Noi

*non osiamo invitare il nostro lettore a leggere le molte riflessioni del P. Nicolson nelle note alla sua opera intitolata: Essai sur l'histoire naturelle de Saint-Domingue. Non pertanto la verità, la chiarezza, e la semplicità, che campeggiano in quest'opera hanno fatto dire al censore di essa, che può servir di modello a tutti i viaggiatori. . . Risum te-
neatis.*

molto sciolti, e l'antera sferica. Il pistillo, che occupa il centro, è di forma conica, e si converte in un frutto rotondo, o bislungo, verde, o violaceo. Quando è maturo divien molle; la sua sostanza, o carne, è ontuosa, giallognola, e senza odore; il sapore non è nè zuccherino, nè acido. La sua insipidezza, dice Nicolson, fa che si duri fatica per accostumarvisi; ma dopo averne mangiato più volte, si ricerca con piacere, e vi si trova qualche poco del sapore dell'avellana. Questo frutto giugne alla grossezza d'una pera buoncristiana. Quando non è perfettamente maturo, si mangia come il carcioffo colla salsa della peverada. Gl' Indiani lo chiamano *pal-tas*; ed è utilissimo contro la dissenteria. Pretendesi ancora, che provochi all'amore. Contiene un nocciolo grosso come un uovo di gallina, giallognolo, ronchioso, coperto d'una pellicola grigia, da cui ricavasi un olio assai caustico, di color violaceo, con cui si può tingere il filo, che serve a marcare i pannilini. E' vero, che può farsi uso d'un metodo più corto: si stende sul nocciolo il luogo del pannolino, che si vuole marcare, e colla punta d'un coltello si segna la lettera, che si brama: allora il colore seguendo le traccie formate col coltello s'imbeve d'un colore di ferro in modo ben apparente, e che non si cancella giammai, Nicolson dice parimente, che possono distinguersi cinque specie di questa pianta, le quali fra di loro non differiscono se non pel colore, o la diversa configurazione dei loro frutti; vale a dire, quelli di frutti rotondi, e verdi,

di, o rotondi, e violacei, o bislunghi, e verdi, o bislunghi, e violacei, o a foggia di mammella.

L'autore della *Casa rustica di Cajenna* osserva, che tre, o quattro di questi alberi sarebbero utilissimi a lato di ciascuna casa de' Negri, per servizio loro, e de' loro figli. Del resto quest' albero, come pure l'albicocco di S. Domingo, è comunissimo nelle terre spagnuole di quelle regioni; perchè è cosa rara, che uno Spagnuolo mangi un frutto alla campagna senza che ne seppellisca in terra il nocciolo, o il germoglio. Le piante fruttifere non sono altrettanto abbondanti negli stabilimenti francesi, perchè non usano la stessa diligenza. I cignali, che si chiamano *porci marroni*, vanno nelle foreste piene di questi alberi ad ingrassarsi coi loro frutti, e la loro carne contrae un eccellente sapore. *Vedete Albicocco di S. Domingo.*

Il sig. de la Condamine ci dice, che il nome d'*aguacate* è il nome indiano conservato dagli Spagnuoli; ma che i pescatori, i filibustieri, e i marinari, primi coloni francesi di S. Domingo, hanno sfigurato questo nome con quello d'*avocatiere*.

AWAOU. *Gobius ocellaris*. Broussonet *Ichth. Dec. 1.* Fran. *Avvaou*. Pesce del genere del gobio, trovato fra i ruscelli d'acqua dolce dell'isola d'Otaïti. E' schiacciato, e d'una figura lanceolata; le squame sono disposte una sull'altra in linee oblique, ovali, ed accigliate; la linea laterale è dritta, ampia l'apertura della gola; la mascella superiore un poco più larga
dell'

dell' inferiore, e amendue munite di denti ineguali, ma più piccoli nell' inferiore. Doppie sono le aperture delle narici: gli occhi sono posti nella parte anteriore della testa, orbicolari, voltati obliquamente di sotto in su: la loro iride è verde azzurrognola; l' orbita risaltata, e la pupilla nera; gli opercoli delle branchie ossei, ma flessibili. Le due pinne dorsali sono prive di squame, e corte: i raggi della prima sono semplici, un poco ruvidi, e terminati come da un filo di seta; quasi tutti quelli della seconda sono forcuti alla loro estremità. La pinna della coda è ovale: la membrana de' suoi raggi è d' una semitrasparenza nuvolosa, come lo sono parimenti quelle dell' ano, e del dorso. Le altre membrane delle pinne sono molto trasparenti. Il colore della testa, delle pinne pettorali, e abdominali, è nericcio; quello del corpo è tinto d' olivastro, e di nero; il petto, e il ventre sono di color azzurro. Vicino alla base della prima natatoja, o pinna dorsale, v' ha un piccolo occhio nero, donde è venuto al pesce il nome latino *ocellaris*: questa natatoja è mescolata di color bruno, e d' olivastro: la seconda dorsale è verdigna, e d' un lionato sudicio alla sommità: tutti i di lei raggi sono come attornati di anelli per mezzo di questi due colori. La natatoja dell' ano è d' un bruno verdigno, con un poco di lionato sudicio in quella della coda.

)(AXAYACATL. Questa è una mosca palustre del lago Messicano. Dalle uova innumerevoli, che queste mosche depongono sul giunco,
Bom.T.IV. O e sul

e sul ghiaggiuolo, o sia iride del lago, se ne fanno delle grosse croste, che i pescatori levano per venderle al mercato. Questo caviale chiamato *abuanhtli* si mangiava dai Messicani; ed è oggidì vivanda assai familiare agli Spagnuoli, ed ha quasi il medesimo gusto del caviale dei pesci. Ma i Messicani antichi, non che le uova, mangiavano ancora le stesse mosche ridotte in massa, e cotte con nitro. *Clavig. Stor. ant. del Mess. tom. 1. pag. 108.*)

AXIS. Lat. *Axis*. Fran. *Axis*. Specie d'animale de' paesi caldi dell'antico continente, che è fornito di corna come il cervo; ma nella grandezza, nella forma, e nella leggerezza del portamento rassomiglia al daino. Si distingue dall'uno, e dall'altro di questi animali per avere il corpo sparso di macchie bianche, elegantemente disposte, e separate precisamente le une dalle altre. Inoltre gli AXIS sono originarj de' più caldi paesi dell'Asia, e specialmente di Bengala. Il cervo, e il daino hanno il pelame d'un colore uniforme; e si trovano all'opposto in maggior numero nei paesi freddi, e nelle regioni temperate, che nei climi, che si avvicinano alla zona torrida.

Nel parco del Re di Francia a Versailles si vedono alcuni di questi animali, che benissimo vi moltiplicano. Ivi si chiamano *cervi del Gange*, e altrove *daini di Bengala*. I signori dell'Accademia delle Scienze loro hanno dato il nome di *cerve di Sardegna*. Siccome non si è ancora osservato, che questi individui si accoppino nè coi
dai-

daini, nè coi cervi; così si può credere, che formino una particolare specie, e siano nella catena degli esseri l'anello fra il cervo, e il daino. Tuttavolta per poter pronunciare con giusto, ed esatto giudizio, sarebbe necessario il fare uso di quei mezzi, che provocano i bisogni della natura, onde eccitarli a congiungersi tra di loro. ** Secondo il sig. Colinson, questi animali generano coi daini, e di buon grado coi medesimi convivono. Sono oltre a 60. anni, che l'AXIS è conosciuto in Inghilterra; anzi ivi esiste prima dei daini neri, e bianchi, e prima ancora dei cervi, che vi sono stati trasportati dalla Francia. Vi si vedono al presente nei parchi i daini AXIS neri, biondi, e bianchi; e l'unione di queste razze vi produce delle graziose varietà. **

)(AXOLOTL, o AXOLOTE. E' un lucertone acquatico del lago di Messico. La sua figura è brutta, e il suo aspetto ridicolo. La sua lunghezza è ordinariamente d'otto pollici; ma ve ne sono alcuni al doppio maggiori. La sua pelle è morbida, e nera, la testa lunga, la bocca grande, la lingua larga, piccola, e cartilaginosa, e lunga la coda. Va diminuendo dal mezzo del corpo sino all'estremità della coda. Nuota coi piedi, i quali somigliano a quelli della rana. Il più singolare di questo pesce è l'aver l'utero simile a quello della donna, ed il soggiacere come essa alla periodica evacuazione di sangue, come costa da parecchie osservazioni ricordate dall' Hernandez. La sua carne è comestibile, e sana; ed ha quasi lo stesso gusto dell'anguilla. Credesi

particolarmente giovevole agli etici . Così scrive il sig. ab. Clavigero nella *Stor. ant. del Mess. tom. 1. pag. 104.* dopo aver notate le poco sicure notizie , che ne aveva il sig. di Bomare , il quale nelle antecedenti edizioni di quest' opera , lo chiama *azalotl* , *ascolotl* , *azoloti* , e *axoloti* , in altrettanti articoli , parlandone quasi sempre come di lucertola differente ; e perciò forse in questa edizione , che ora traduciamo , non ne ha parlato affatto . Noi all' opposto dopo le sicure notizie date dal lodato Clavigero Messicano , che ne porta anche la figura , abbiamo creduto di dovercene rimettere la descrizione .)(

AYAMAKA . Fran. *Ayamaka* . Gli abitanti della Cajenna danno questo nome ad un ramarro gozzuto de' boschi , del quale Barrera ha parlato in questo modo : *lacertus maximus , viridis , dentatus , ingluvie magna pendula* . E' una varietà del *senembi* del Brasile . *Vedete Iguana* .

AYRI , Fran. *Ayri* . Pison . *Bras. 120.* E' un gran palmiere del Brasile , che sembra avere della somiglianza coll' altro palmiere *aoura* . Il suo tronco è spinoso , le foglie lunghe , e alate , i frutti rotondi con entro una sostanza pingue , e bianchiçcia . Il suo legno è nero , e duro talmente , che i Brasiliani ne armano le loro mazze , e le frecce .

AZALA , o ISARI . Fran. *Azala , ou Isari* . Specie di robbia del Levante assai stimata . *Vedete Robbia* ,

AZARERO . *Vedete Lauro-ciliegio* .

AZEBRO , o AZERBO . Fran. *Azebre , ou Azerbo* .

bo . Specie di cavallo selvatico , che , al dire dell' antica *Enciclopedia* , si trova nella bassa Etiopia , e che ha l' aspetto d' un mulo . Questo grazioso quadrupede pinticchiato di bianco , e di nero , non è precisamente che la zebra . *Vedetene l' articolo* .

AZEDARACH , AZADARACT , volgarmente SICOMORO . Lat. *Azedarach* : Tourn. 616. Dodon . *Pempt.* 848. *Melia* (*azedarach*) *foliis bipennatis* . Linn. Mill. *Dict.* n. 1. Fran. *Azaderath*. Arboscello , detto in Francia da taluno *margousier* , o *lilas des Indes* , e da altri *sicomoro falso di Provenza* . Fiorisce in giugno . I suoi fiori sono polipetali , e formano alla cima dei rami delle pannocchie , o de' mazzetti dritti , bellissimi a vedersi : sono d' un bianco azzurrognolo , misto di violaceo . Il sig. Deleuze osserva , che questi fiori hanno dieci stamine , e sono composti di un calice a cinque dentature , cinque petali , e un nettario in forma di tubo cilindrico della lunghezza dei petali . L' albero si dice originario della Provenza . Nelle provincie più settentrionali della Francia non regge al clima , se non si tenga nell' inverno riparato colle stufte . Nei giardini vi si alza fino agli otto , o dieci piedi . Il visconte di Querhoent dice , che vi è ragione da credere , che l' AZEDARACH sia originario della zona torrida , anzichè delle provincie meridionali della Francia . Questo colto navigatore ne ha trovato nell' Africa , e nell' America , ove cresce all' altezza d' un albero mediocre . Egli è persuaso , che potrebbe sussistere nelle nostre provincie ma-

rittime all' aria aperta in una buona esposizione, riparandolo alquanto ne' più gran freddi. Ne ha veduto uno sussistere per più anni nel Croisic in Bretagna, che era postò al piede d' un muro verso il mezzo giorno, senza che mai fosse coperto. Era giunto all' altezza di circa otto piedi allorchè i freddi dell' inverno del 1774. al 1775. lo fecero perire. In fine, questo arboscello merita luogo nei nostri boschetti d' estate; ma dovrà scegliersegli una buona esposizione. Ai fiori succedono de' frutti globolosi, d' un giallo pallido, polposo, che contengono un nocciolo osseo solcato di cinque scanalature, e l' interno è diviso in cinque scompartimenti monospermi, ossia d' un seme solo per ciascuno. Formansi con questi noccioli de' rosari; ond' è che molti chiamino l' AZEDARACH *albero santo*. Le sue foglie sono alterne, strette come a mazzetti verso la sommità dei rami, e quasi simili a quelle del frasinò. La decozione di esse è aperitiva. Vuolsi, che la corteccia polposa del frutto sia un veleno per gl' uomini; e mortifera la è certamente per li cani. Adoprasi per far morire i pidocchi (a). Anche il *nimbo* è una specie d' AZEDARACH.

AZI-

(a) Si crede quest' albero originario della Siria, della Persia, e dell' India, e dell' Africa. E' quasi naturalizzato nella Spagna, e si trova anche in Italia. Ne parlano gli scrittori arabi, fra i quali Avicenna dice, che sia un veleno per gli animali tan-

AZIERE. Fran. *Aziere*. Nome, che i Creoli danno a de' piccolissimi arboscelli, che vegetano nei loro paesi. Gli *azieri*, *nonatelia*, presentano un genere di piante a fiori monopetali, della famiglia delle rubbiacee: il frutto è una bacca sferica a cinque scompartimenti, che contiene cinque ossicini angolosi. Il sig. Aublet ha descritto l'*aziere a l'asma*, l'*aziere a pannocchia*, l'*aziere a fiori lunghi*, l'*aziere a mazzetti*, l'*aziere violaceo*, e l'*aziere giallo*.

AZIMOUT. Vedete all' articolo *Globo*.

AZOUFA. Fran. *Azoufa*. Nome, col quale pare, che taluni abbiano chiamata la jena. Vedete ne l' articolo.

AZZERUOLO. Vedete *Nespolo*.

AZZURRIGNO. *Cyprinus Americanus*. Linn. Fran. *Azuré*. Pesce del genere del ciprino, che si trova alla Carolina. Linneo dice, che l'**AZZURRIGNO** ha 18. raggi alla natatoja dell' ano. Ha della somiglianza colla specie di ciprino, che egli chiama la *fulva*. Vedete *Ciprino*. Ma il suo colore è un azzurro inargentato: la linea laterale forma un arco molto piegato verso il ventre; la coda è forcata.

AZZURRIGNO. Vedete *Lucertola azzurra*.

O 4

AZ-

tanto il legno, quanto le foglie; e lo ripete il *Mattioli a Discoride* lib. 6. cap. 12. per noi Italiani, che lo chiamiamo sicomo-

ro contro la verità, e ne facciamo similmente i pater nostri. Egli lo fa venoso anche per gli uomini.

AZZURRINO, AZZURROGNOLO, o MERLO DELLA GUJANA. Fran. *Azurin*, ou *Merle de la Guiane*. Nome dato ad un uccello della Cajenna, della grossezza d'un merlo, colla coda, e col petto di colore violaceo azzurrognolo. A cagione della poca estensione della coda, e delle ali, questo uccello, secondo il sig. Mauduyt, va posto nella classe dei *brevi*. *Vedete questo articolo.*

AZZURRO. Lat. *Ceruleus color*. Fran. *Azur*. Questo nome, che l'uso ha ora destinato per indicare in generale un bel colore turchino, davasi altre volte al *lapislazuli*, che era chiamato *pietra d'azzurro*, e al color turchino, che se ne prepara. Da che l'arte è arrivata a saper trarre del bel colore AZZURRO dal cobalto, si suole più particolarmente usare un tal termine per indicare quest'ultimo, che dal primo per molti riguardi è differente; giacchè non può servire a tutti gli usi stessi, e particolarmente nella pittura a olio. Questo AZZURRO è in qualche maniera fattizio, e ne siamo debitori alle operazioni chimiche. Nel *Dizionario di Chimica* del sig. Beaumè, in quello del Macquer, e nella nostra *Mineralogia* si trova la maniera di ricavare l'AZZURRO dal cobalto. *Vedete questo articolo.* Qui si dirà soltanto, che questo AZZURRO è adoperato nella pittura a guazzo, e a smalto. Siccome gli Olandesi preparano in molta copia di questo AZZURRO; così vien detto ancora *oltramare d'Olanda*, e *oltramare comune*, per distinguerlo dall'antico oltramare fatto di *lapislazuli*, pietra naturale, detto *azzurro d'oltramare*. *Vedete Lapislazuli.* Si

Si osserva, che il color AZZURRO de' Chinesi è al presente di molto inferiore all' antico, con cui dipingevano le loro porcellane; e ciò deriva dall' uso, che fanno essi ancora dell' ultramar comune, e non più del lapislazuli, le di cui cave si sono esaurite.

AZZURRO DI SMALTO. *Fran. Safrè.* Nome che dar si suole ad una calce metallica del cobalto, a cui si sono col mezzo della calcinazione tolti i mineralizzatori, come sono lo zolfo, e l'arsenico, e le altre materie volatili. Fusa questa sostanza con materie vetrificabili ci presenta un bell' azzurro: unita con un flusso riduttivo ottiene un regolo di cobalto. Questa sostanza quando sia ben preparata, e il meno che sia possibile alterata, dà nella vetrificazione il più bell' azzurro, ed il più solido; così che può eccellentemente impiegarsi per colorire gli smalti, le porcellane, ed i cristalli. Adoprasi ancora per imitare le pietre preziose opache, e trasparenti, quali sono la turchese, il lapis, il zafiro, ec. *Vedete Cobalto.*

Nell' arte di formare i vetri del Neri, Meret, e Kunckel, opera tradotta dal tedesco dal barone di Holback, Kunckel osserva *pag. 52.*, che la prima volta, in cui mettesi in fusione del vetro misto con questo azzurro, depone un regolo; e questo regolo benissimo colorisce d' azzurro il vetro, se non che il vetro resta sparso di piccole macchie. Si pretende, che questo regolo sia di grande utilità nella chimica.

Nel primo volume della *Chimica metallurgica* di Gel.

Gellert, tradotta dal tedesco dal sig. Holbac, trovansi alla pag. 44. delle esposizioni interessantissime intorno alla natura; ed alle proprietà del regolo di cobalto. Il sig. Cadet chimico celebre ha presentata all' Accademia delle Scienze di Parigi una memoria, nella quale dimostra, che egli è arrivato a ricavare un regolo dal vetro di cobalto, chiamato *smalto*, o *azzurro*, o *smalto vetrificato*. Forma questo autore anche dell' inchiostro simpatico con questo regolo, ed è d'avviso, che il cobalto sia un semimetallo. Vedete le *Memorie dei dotti stranieri*. Nei *Manuale di Chimica* del sig. Baumè si troverà un' esposizione metodica intorno a questa materia; e troveranvisi ancora delle nuove esperienze, che tendono a farci conoscere sempre maggiormente le proprietà del regolo di cobalto.

AZZURRO D' INDIA. Vedete *Indaco*.

AZZURRO DI MONTAGNA. Lat. *Ceruleum montanum*. Fran. *Eleu de montagne*. Minerale, o specie di pietra azzurrognola tirante un poco al verde d' acqua, e molto consimile al *lapislazuli*, o alla *pietra armena d' Europa*. Vedete questi articoli.

L' **AZZURRO DI MONTAGNA** differisce non ostante dalle ora accennate sostanze in questo, che egli è più tenero, più leggero, più poroso, e più facile a spezzarsi; in una parola, non ammette una bella pulitura, e non resiste all' azione del fuoco il suo colore, come resiste quello del *lapislazuli*. Non bisogna per altro confondere la miniera di rame chiamata *azzurro di*

mon-

montagna, con quella, che è conosciuta sotto il nome di *miniera di rame azzurro*. L'AZZURRO DI MONTAGNA è costantemente sabbioso, e sparso di pietruzze, spesso formato a strati nella superficie, talvolta stellato, e più comunemente solido.

Trovasi questa sostanza minerale nella Siberia, in Francia, nell'Italia, nella Germania, e sopra tutto nel Tirolo, e nella Sassonia, in que' luoghi, ove trovansi in vicinanza delle miniere di rame. Al presente riguardasi come una terra colorita da una oca di rame; abbenchè sappiasi, che questo color azzurro non appartiene soltanto alle miniere di rame; giacchè l'esperienza ci fa vedere, che il ferro carico di una grande quantità di flogisto produce coll'alcali minerale questo colore. Di questa natura è l'AZZURRO di Prussia, o di Berlino: e dicesi, che gli Olandesi lo imitino col far fondere dello zolfo, e meschiarvi insieme del verderame polverizzato.

Riducesi questa pietra in polvere: stemperasi nell'acqua per usarla nelle pitture a tempera: ma questo AZZURRO nelle pitture ad olio va soggetto a divenir verdastro; il che è tutto contrario all'AZZURRO di smalto, che appare molto vivo veduto alla luce, e prende del grigio se si osservi con lumi. *Vedete Ceneri azzurre.*

AZZURRO D'OLTRAMARE. *Vedete Lapis lazuli.*

AZZURRO DI PRUSSIA, o DI BERLINO di commercio. Lat. *Caruleum Berolinense*. Fran. *Eleu de Prusse du commerce*. Non è già questa sostanza un pro-

prodotto della natura; ma è un' opera dell' arte , composta di ferro separato per mezzo di un acido , e dell' alcali fisso vegetale ben flogisticato , cc. Il sig. Baunach speziale nell' ospedale militare di Metz ha fatte inserire nel *Giornale di fisica* , aprile 1778. delle osservazioni chimiche sulla preparazione dell' AZZURRO DI BERLINO usata nella Svevia presso Ausbourg , nelle fabbriche in grande . Consultate anche il *Dizionario di chimica* (a) .

L' AZZURRO DI PRUSSIA naturale è un ferro , che si è unito all' alcali minerale , ed al principio infiammabile . Questa sostanza , preparata solo dalle mani della natura , è molto rara .

AZZURRO PICCOLO . Fran. *Azur* . Nome dato al moschivoro azzurro delle Filippine , *Tav. color. 666. fig. 1.* Fran. *Gobbe-mouche bleu* . Ha una macchia nera sulla nuca , e un' altra sul petto , il ventre è bianco .

AZZURRO ROSSIGNO. Fran. *Azuroux* . E' il zigolo bleu , o azzurro del Canadà , del sig. Brisson *tom. 3. pag. 298.* Le piume superiori mostrano un rosso , ossia lionato fosco variato con del bianco ; l' inferiore è variato con del rossigno chiaro , e dell' azzurro : il becco , le unghie , e i piedi sono d' un grigio bruno .

BA.

(a) E quello del *Macquer colle note dello Scopolì* , e del *Vairo* , edizione italiana di Napoli 1784. *art. Azzurro di Berlino* .

B A B

BABBUINO. Fran. *Babouin*, ou *Babon*. Nome imposto a una famiglia di scimmie di coda corta, di faccia allungata, di muso largo, e rilevato, con denti canini più grossi a proporzione di quelli dell'uomo, e con callosità sulle natiche. Si distinguono tre specie di questi BABBUINI. Il *papione*, o BABBUINO propriamente detto, il *mandrillo*, e l'*uanderù*.

Il *papione*, o sia il BABBUINO per eccellenza, Lat. *Papio*, *Simia papio*. Brisson. *Papio*. Gesner. *Icon. quadr. fig. p. 76*. Fran. *Papion*, ou *Babouin*, è una grande scimmia propria dell'antico continente: si trova egli particolarmente nei deserti dell'India, nell'Isole Filippine, e in gran numero nel regno di Loango, e al Capo di Buona Speranza. Si distinguono in questa specie due, o tre razze differenti per la grandezza della loro corporatura.

Il *papione* cammina più spesso con quattro piedi, che con due: quando è dritto ha tre, o quattro piedi di altezza; ha la coda arcuata, e lunga sette, in otto pollici, le natiche di colore di sangue, piene frequentemente di sgraffiature, e di cicatrici; il muso lunghissimo, e grossissimo, i denti canini a proporzione molto più grossi, e più lunghi di quelli dell'uomo, le orecchie nude, ma senza orlo; il corpo massiccio, e raccolto, le membra grosse, e corte, le parti genitali nude, e di colore di carne; le borse penden-

ti;

ti; il pelo lungo, e folto, d'un bruno rossigno, e di colore assai uniforme sopra tutto il corpo. La sua femmina nei climi temperati è sterile; ed anche nel suo clima nativo si sgrava di un parto solo, che porta tra le sue braccia, e per così dire attaccato alla mammella.

I papioni forti, e robusti potrebbero far fronte anche a parecchi uomini; nè riesce gran fatto ai cani di dar loro la caccia, se non quando si sono ubbriacati di uva, di cui sono ghiottissimi. I papioni si nutrono principalmente di frutti, di radiche, e di semi; danno un guasto terribile alle vigne, agli orti, ai giardini, e a tutte le terre coltivate. Per eseguire le loro devastazioni si uniscono in truppe: una parte entra nel recinto per rubare, il rimanente forma una catena di comunicazione dal luogo del saccheggio fino al loro ridotto. Colgono, svellono, lanciano da una mano all'altra di sopra alla muraglia, e raccolgono con una singolare destrezza: in un momento resta devastato, e saccheggiato un orto; alcuni di loro fanno in questo tempo la sentinella, al minimo pericolo danno l'avviso; e allora tutta la truppa si raccomanda alle gambe.

I papioni sono di un naturale collerico, maligno, e feroce; digrignano continuamente i denti, e benchè non uccidano animali, e non siano carnivori; pure non si possono rendere mansueti; è d'uopo perciò tenerli rinchiusi in gabbie di ferro: ma i tratti principali del loro carattere sono l'impudenza, e la lubricità. Sono essi lascivi fino all'insolenza; e affettano, dice
il

il sig. di Buffon, di mostrarsi in questo stato, di toccarsi, e prendersi da per sè soli diletto in presenza di tutti gli spettatori. Siccome la natura non ha gettato un velo sopra queste parti del papione, nude sono le sue natiche, e di un rosso colore di sangue; pendenti, e colore di carne le sue borse; l'ano aperto, la coda sempre alzata: sembra ch'egli si pavoneggi di tutte queste nudità, presentando il deretano piuttosto, che la testa, specialmente quando scorge delle donne, in presenza delle quali giunge a una tale sfrontatezza, che non può avere origine se non dalla più smoderata passione. Si è veduto a Parigi un maschio di questa specie, il quale dava segni di pudore soltanto riguardo agli uomini, che cercavano di toccargli le parti del sesso. Copriva egli colla sua specie di mano le sue nudità, e menava degli schiaffi coll'altra. Ci è stato assicurato, che le femmine di questa specie fanno altrettanto rispetto alle donne, che hanno la medesima curiosità; ma che l'aspetto degli uomini eccita la loro lascivia, e che su questo punto, non meno l'uno che l'altra erano incorreggibili. Finalmente l'impudenza, o per meglio dire, la petulanza di questo animale, unita alla malvagità, e alla ferocia, lo rende veramente formidabile. Il papione è la *simia porcaria* d'Aristotile.

Il mandrillo, che forma la seconda specie del BABBUINO, si trova alla Costa d'oro, e nelle altre provincie meridionali dell'Africa, ove i Negri lo chiamano *boggo*. Egli ha le guance pendenti, delle callosità sulle natiche, la coda lun-

ga due , o tre pollici , ed è di una deformità disagiata , e ributtante ; indipendentemente dal suo naso tutto schiacciato , o per dir meglio di due nasali , d'onde scola continuamente un muccio , ch'ei si lecca colla lingua ; indipendentemente ancora dal suo grossissimo , e lunghissimo muso ; da' suoi denti canini più grossi , e più lunghi a proporzione di quelli dell' uomo , dal suo corpo grosso , e corto , dalle natiche colore di sangue , e dall' ano apparente , e collocato , per così dire , nei lombi , egli ha pure la faccia nuda , paonazza , o turchinicia , e solcata da ambe le parti di grinze profonde , e longitudinali , che accrescono molto la sua tristezza , e deformità : ha le orecchie nude , come ancora la parte interna delle mani , e de' piedi ; il pelo lungo , d' un bruno rossigno sul corpo , e bigio sul petto , e sul ventre . Sembra , che dopo l' Orang outang sia la più grande di tutte le scimmie , e di tutti i BABBUINI : ha circa a quattro piedi , e mezzo d'altezza , quando sta dritto in piedi ; viene assicurato , che ve ne sono dei più grandi : cammina più spesso su due piedi , che su quattro .

Il nome di mandrillo sembra che sia composto di queste due parole , *man* , che significa *uomo* , e *drill* , che significa *libertino* , *vigoroso* . Si dice trivialmente in alcune provincie di Francia , come in Borgogna , *il tale è un buon drill* .

Si dice , che i mandrilli piangono , e gemono come i fanciulli ; che hanno una violenta passione per le donne ; e che non lasciano di assalirle con buon esito , quando le trovano sole . Del rimanen-

nente, benchè più grande, e forse ancora più forte del papione, nondimeno il mandrillo sembra che sia più trattabile, e meno impudente.

L'uanderon, o uanderù, terza specie dei BABBUINI, si trova nell' isola di Ceylan, ove ve ne ha in abbondanza, e di specie diverse: la loro barba, che si stende da un' orecchia all' altra, li farebbe prendere per tanti Selvaggi: vivono solamente di foglie, e di germogli. V' è una specie di scimmie, che si chiamano *rillours*, e che viene riportata all' uanderù: queste scimmie *rillours* sono senza barba; il loro viso è bianco, e la criniera, che è ondeggiante, si divide come i capelli dell' uomo. Tale specie di scimmia fa molto guasto nelle messi. Si legge nell' *Istoria generale de' viaggi*, tom. 8. pag. 546., ediz. in 12., che gli Scingulesi fanno uguale stima della carne di questa specie di scimmie, che di quella del capriuolo.

Il vero uanderù è una specie di BABBUINO, che ha le guance pendenti, dell' e callosità sulle natiche, la coda lunga sette, o otto pollici, i denti canini più grossi, e più lunghi di quelli dell' uomo, il muso grosso, e allungato, la testa cinta d' una larga criniera, e d' una gran barba di peli ruvidi, e che cammina più spesso con quattro, che con due piedi. Vi sono in questa specie delle razze, che variano per il colore del pelo; gli uni hanno quello del corpo bruno, e nero, e la barba bianca; gli altri hanno il pelo del corpo di un bigio bianco, e la barba nera. Si pretende, che ve ne siano ancora di quelli, la bar-

Rom.T.IV.

P

ba,

ba, e il corpo dei quali siano di colore scarlato pallido.

L' uanderù ha tre piedi, o tre piedi, e mezzo di altezza, quando sta dritto. Sono questi animali appresso a poco della medesima grandezza, e della medesima forza che i papioni; hanno solamente il corpo meno raccolto, e sembrano più deboli nelle parti posteriori.

Quando gli uanderù non sono domati, sono così maligni, che è d' uopo tenerli chiusi in una gabbia di ferro, in cui spesso si agitano furiosamente: ma quando si prendono giovani, è facile l'addomesticarli; e sembra anche che siano più suscettibili di educazione degli altri BABBUINI. Gl' Indiani si prendono piacere d'istruirli, e pretendono, che le altre scimmie, cioè le bertucce, rispettino molto questi BABBUINI, che hanno più cognizione di loro. Nello stato di libertà sono all'ultimo segno selvaggi, e battono costantemente i boschi. Gli uanderù bianchi sono i più forti, e i più maligni di tutti; sono ardentissimi per le donne, e forti abbastanza per violarle, quando le trovano sole: spesso ancora le oltraggiano a segno di farle morire.

Si pretende, che all' uanderù, e al duco debba attribuirsi la produzione dei bezoari, i quali vien detto, che si trovino nello stomaco delle grandi scimmie dell' India meridionale. *Vedete l' articolo Bezoar.*

BABI-ROSA, BARBI-ROUSSA, BARBI-ROUSA. Lat. *Sus baby russa*. Linn. *Barbii rousa*. Bont. Jav, 61. Seb. Mus. 1. pag. 80. tab.

20. fig. 1. Fran. *Baby roesa*, *Babironssa*, *Barbi-roussa*, ou *Barbi-ronsa*. Falso cignale delle Indie orientali, della grandezza del cervo, di cui presso a poco ha la figura. Non è nè un cignale, nè un porco; non ne ha nè la testa, nè le setole, nè la coda. Ha le gambe più alte, e il muso meno lungo: è coperto d'un pelo corto, e molle come la lana, e la coda finisce in un fiocco della stessa lana. Il suo corpo è anche meno goffo, e meno grosso del porco. Il colore del pelo è grigio, misto di lionato, e d'un poco di nero: corte sono le orecchie, e puntute. Il carattere più notabile, e che diversifica il BABI-ROSA da tutti gli altri animali, sono quattro enormi zanne, o denti canini, due de' quali spuntano dalla mascella superiore, forando i labbri, e s' incurvano per di dietro fin sopra gli occhi, imitando in questo perfettamente le corna. I due altri denti, che sono meno lunghi, partono, come quelli del cignale, dalla mascella inferiore. Queste zanne sono d'un bellissimo avorio, più mondo, e più fino, ma men duro di quello dell' elefante. Pretendesi, che le femmine sieno prive di quelle della mascella superiore. Tali enormi difese danno a questi animali un' aria formidabile: tuttavia sono forse meno pericolosi de' nostri cignali. Benchè goffi, e feroci, si addomesticano facilmente.

Dicesi, che quest' animale col mezzo dei denti di sopra si sospenda la notte ad un ramo assai elevato di qualche albero, per dormirvi sicuro dalle tigri, e dagli altri animali selvaggi.

Resta a vedersi, come quest' animale possa arrampicarsi per le piante più facilmente che i suoi nemici di tanto più agili, e più furbi. Pare più naturale il dire col sig. di Buffon, che il BABI-ROSA non si attacchi ai rami se non per riposare la testa, o per dormire dritto in piedi. Quest' abitudine è comune a lui coll' elefante, che, per dormire senza coricarsi, sostiene la sua testa intromettendo l' estremità de' suoi gran denti entro buchi, che egli a bello studio, e per questo effetto forma entro le muraglie de' suoi parchi.

Il BABI-ROSA cammina agilmente, e in truppa. Da lui parte un odore assai sensibile, che ben presto lo scopre; il che fa, che i cani lo trovino, e raggiungano facilmente. Grugnisce terribilmente, difendesi, e ferisce coi denti di sotto; perocchè i superiori gli nucono, anzichè giovargli. Siccome ha il pelo fino, e la pelle sottile, non può reggere al dente dei cani, che gli danno la caccia a preferenza dei cignali, e lo arrestano facilmente. Ha l' odorato finissimo, e si drizza spesso contro gli alberi per fiutare da lontano i cani, e i cacciatori; ma se venga inseguito incessantemente, e per lungo tempo, corre a gettarsi nell' acqua, ove nuota quanto un' anitra; e vi si tuffa, sfuggendo in questo modo assai spesso ai cacciatori.

Gl' Indiani trovano la carne di quest' animale delicatissima, e se ne cibano come d' un selvatico, che tengono pel migliore, e più saporito di tutti; ma prestissimo si corrompe.

Tro-

Trovasi il BABI-ROSA nell' Asia, e nell' isola di Bouru; che è una delle Molucche; e vuolsi anche nelle regioni meridionali dell' Africa.

** Nell' isola di Banda il colore di quest' animale è nericcio, e la sua grandezza è uguale a quella d' un gran porco. **

BABOUCARD, o BABOUCARP. Fran. *Baboucard*, ou *Baboucarp*. Nome; che in lingua giulofa si dà al martin pescatore, o picupio del Senegal, del sig. Brisson. Tutto ciò, che ha d' azzurrognolo il martin pescatore nostrale, nel BABOUCARD è di un azzurro, che dà in verde.

BACCA. Lat. *Bacca*. Fran. *Baie*. Si dà questo nome a piccoli frutti, che nella loro maturità sono molli, polposi, sugosi, più, o meno rotondi, o ovali, che non sono insieme uniti a grappoli, ma isolati; e i quali sotto un involucrio polposo contengono degli acini, o de' noccioli, non divisi in tanti scompartimenti, ma fluttuanti nella polpa, o nel parenchima: il che si osserva nel frutto del solano; e tali sono quelli del ginepro, del lauro, e d' altri: e alle piante, che producono delle bacche, si dà il nome di bacchifere, come alla brionia, al caprifoglio, al finocchietto, al giglio de' giardini, alla bella di notte, e all' asparago.

Quando varj di questi frutti sono insieme uniti a forma di grappolo, o corimbo, si sogliono allora chiamare acini, o grana. Per esempio, si dice acino d' uva, acino d' uva spina, o di ribes, acino di sambuco. Spesso si considera il numero de' semi contenuti in una bacca: si dice quindi *bac-*

ca monosperma, quando non ne ha che uno, come nella timelea, e nel sumaco: *disperma*, quando ne ha due, come nel caffèjere, e nel berberi: *trisperma*, quando ne ha tre, come nel giglio delle valli: *polisperma*, quando ne ha in numero indeterminato, come nel capperro. *Vedete l' articolo Pianta.*

BACCA, LATANIERE D'AMERICA, o PALMIERE A VENTAGLIO. *Palma dactylifera radiata, major, glabra.* Plum. Gen. Barr. 90. *Carnaiba.* Pis. 1658. pag. 126. *Palma Erasiliensis prunifera, folio plicatili, seu flabelliformi, caulice squammato. Corypha umbraculifera.* Linn. Fran. *Eache, Latanier d' Amerique, ou Palmier en éventail.* E' l' *alattani* dei Caraibi. Palmiere delle Antille, il di cui tronco si alza fino a trenta piedi, e due di diametro. E' come triangolare; le sue fibre longitudinali sono nere, e solide: lo strato di vero legno è forte, e durissimo; ma non ha più d' un dito di grossezza: tutto l' interiore, ossia il resto del tronco, non è che una specie di filaccica, o di midollo. Le foglie, che sono pendenti in una specie di fascetti nella sommità dei rami, sono distese, e a forma di ventaglio: nel nascere formano un ventaglio chiuso; cresciute, e distese rappresentano un ventaglio aperto; fuorchè nell' estremità, che è puntata, e divisa. Il sig. Aublet dice, che le foglie sono d' una grandezza, e d' una larghezza considerabile: esse hanno intorno a cinque piedi di diametro. I frutti sono portati da un sostegno assai fronzuto, e molto grande: sono rossigni, e
del-

della grossezza d' un pomo mezzano . Formanó un guscio ovale , sottile , liscio , come inverniciato , lavorato in guisa , che si crederebbe coperto di scaglie , che imitano a un di presso quelle d' una pigna nel suo essere immaturo . Sotto questo guscio vi è una grossa mandorla , della quale la nazione dei Magliesi fa del pane per mangiare . I parrochetti sono ghiottissimi di questo frutto . Gli abitanti della Gujana si servono delle foglie per coprirne le loro capanne ; ne fanno delle scope assai comode , e diversi altri lavori assai puliti ; come sono ombrelle a forma di parasuolo , o de' ventagli grandi , che dipingono a varj colori . I Caraibi impiegano il picciuolo delle foglie , che è molto largo , e lungo , spianato , e legnoso , per orlare i canot , che così rendonsi più ampj , e comodi . Ne lavorano anche il tessuto dei loro matatù , dei panieri , ed altri piccoli utensili . I Magliesi ricavano un filo finissimo dalle foglie ancor tenere , e ne fabricano degli amac , e delle paghe . Il tronco del bacca palmiere resiste per la sua durezza all' accetta : I Magliesi l' usano anche nella costruzione delle loro capanne ; qualche Indiano ne fa delle lance , e ne arma la punta delle sue frecce . Si pretende , che se ne farebbono eccellenti aquedotti per condurre l' acqua sotterra , e che alla Cajenna si pratici di fendere il tronco , e vuotandolo farne dei canali per le grondaie . Tutto ciò dimostra , che quest' albero è prezioso , per li vantaggi , che possono ricavarne . Cresce naturalmente sulle sponde dei fiumi , dei torrenti , e ruscelli , e nelle regioni meridionali .

Si vuole, che il *coccotiere di mare*, che ha il frutto a due lobi, sia una specie di lataniere delle grandi Indie. *Vedete Coccotiere di mare*.

BACCA, o GRANELLO D'AVIGNONE. *Vedete Ranno*.

BACCALA', MORUA, volgarmente MERLUZZO. Lat. *Morrhua*. Fran. *Morue*, ou *Morbue*, ou *Molue*. Pesce marino notissimo, con natatoje molli, del genere del gado. Il Ray ne distingue due specie, cioè quella, che ha tre natatoje sulla schiena; e quella, che ne tiene due sole. Tutti i BACCALA' differiscono fra di loro per la grandezza, per il colore, e per qualche macchia. Noi tratteremo della loro pescagione, e preparazione dopo aver data la descrizione del BACCALA' grande comune, o ordinario, e di varj altri.

Il BACCALA' GRANDE, *Gadus morrhua*. Linn. *Gadus dorso tripterygio*, ore cirrato, cauda aequali fere, cum radio primo spinoso. Arted. *Morrhua vulgaris* (*maxima Asellorum species*). Belon. *Molua*. Rondel. *Asellus major vulgaris*, Belgis *Cabiliau*. Willughby, in Svezia *Cablia*, in Danimarca *Kablag*; ed è il *Cabelio grande*. Fran. *Grande Morue*.

Questo BACCALA', o *morua*, quando è giunto al suo maggiore accrescimento, dicono gli autori della continuazione della *Materia medica*, ha tre, o quattro piedi di lunghezza, e nove, o dieci pollici di larghezza. Ve n' ha, che pesano fino a venti libbre. Hanno il corpo grosso, un poco rotondo, il ventre assai avanzato; il dor-

dorso, e i fianchi d'un colore olivastro sporco, o bruno con macchie giallognole; il ventre bianchiccio; e da questo colore molto simile a quello dell'asino ha preso questo pesce presso gli autori latini il nome di *asellus*. Ha una linea larga bianca da ogni lato, certe piccole squame aderentissime alla pelle, e gli occhi coperti d'una membrana floscia, e diafana coll'iride bianca. Avvegnachè questo pesce abbia gli occhi grandi, non vede per questo più chiaro; donde viene il proverbio francese, *occhi di batcalà*, che si dice di quelli, che non veggono ben chiaro, o distintamente; come avviene spesso alle persone, che hanno occhi grandi, e balzanti fuori del capo, e la pupilla larga. Questo BACCALA' ha una sola barba, lunga appena un dito, che gli pende nell'angolo della mascella inferiore; la lingua larga, rotonda, e molle; varj ordini di denti nelle mascelle, una delle quali è composta di denti molto più lunghi degli altri. Fra i denti fissi: Se ne trovano parecchi di mobili, come nel luccio. Nella parte superiore del palato, e nella inferiore presso l'orifizio dello stomaco, non che fra le ultime branchie, si osservano certi piccoli denti uniti, e strettamente collocati gli uni presso gli altri: tre natatoje sulla schiena, l'anteriore delle quali viene formata da quattordici raggi, e le altre da diciannove. Le natatoje delle branchie, o pettorali, ne hanno diciotto, e le abdominali ne hanno ciascuna sei. V'hanno pure due natatoje presso l'ano, di cui l'anteriore ha venti raggi, e la posteriore sedici. La

co-

coda finalmente è quasi piatta, e in nessuna maniera forcuta: lo stomaco grande, d'ordinario ripieno d'aringhe, e la pelle molle, e grossa.

Il BACCALA' LUNGO, o BARBUTO non tiene che due natatoje sul dorso; ed è più sottile, e più lungo in proporzione del suo volume, che l'ordinario. Questo pesce ha la pelle estremamente grassa, e di buon sapore; ed il suo fegato passa per un cibo eccellente. E' desso il *ling* degl' Inglesi. *Vedete Lingo*.

Il BACCALA' NERO, o *carbonajo*, o *kool-fish* (*cole-fish*) degl' Inglesi, o anche degli Olandesi, o il colino, *Gadus carbonarius*. Linn. *Asellus niger*. Willughby. Questa specie, dice Willughby, somiglia molto al *Gadus pollatchius* di Linneo, che è l'asello verde: tuttavia il suo corpo è un poco più sottile, e più allungato: le sue linee laterali sono senza inflessione al loro principio; sono parimente più larghe, e d'un color bianco: il suo corpo non ha nè macchie, nè linee giallognole; è d'un colore più decisamente nero sulla schiena, e sopra la testa, più lucido, e che prende una tinta azzurrognola sulle natatoje. La mascella inferiore sporge più avanti di quella di sopra, ed è senza barbe. La prima natatoja dorsale, al dire di Willughby, ha quattordici raggi, la seconda venti, la terza ventidue: le pettorali ne hanno ciascuna diciotto; le abdominali ne hanno sei; la prima di quelle poste dietro l'ano ne ha ventidue, e la seconda nove. E' abbondantissimo questo pesce nella parte dell'oceano, che è prossima alle coste del Nor-

Northumberland, e d' Yorck nell' Inghilterra, ecc. La sua carne è di gran lunga meno stimata di quella del BACCALA' ordinario. Sovente ella è sì magra, e di sì poco sapore, che gl' Islandesi, a' quali non mancano le migliori di questa specie, ben di rado ne mangiano. Quando la morua è scarsa, si sala il colino, e si prepara colla salsa verde.

Il BACCALA' detto *egresfin*, o *eglesfin*, o *aglesfin*, o *anon*, *Gadus aglefinus*. Linn. *Haddock* in Inghilterra. Questo pesce è di mezzo alla morua, e al merlano, sia per la grandezza, che per la forma del corpo: il suo dorso è talvolta nericcio; e secondo l' Artedi, il colore di tutto il corpo è d' un bianco inargentato, e quello del dorso è semplicemente bianchiccio senza macchia veruna: la pelle è ricoperta di piccole scaglie; le linee laterali sono nere, e mostrano presso le branchie una macchia nera; per cui ha avuto questo BACCALA' il soprannome di *baccalà di san Pietro*. Le aperture delle narici sono doppie; gli occhi grandi, e coperti da una membrana trasparente; una piccola barba sotto la mandibula inferiore; la lingua è acuta; le mandibule, e il palato eziandio, sono armate di denti: le natatoje sono collocate come nel BACCALA', o morua propriamente detta, e nello stesso numero; ma l' *anon* ne è differente per la figura forcuta della sua coda; ed ha parimente la testa più piccola a proporzione della sua mole. Si trova nelle vicinanze del contado di Northumberland. Ve ne sono d' un piede, e mezzo di lunghezza, e talora più. La sua carne non è molto pregiata per alimen-

tar-

tarsene; ma pure in qualche paese non si lascia di farne uso.

Il BACCALA', detto più propriamente in Italia MERLUZZO, *Gadus merlucius*. Linn. *Gadus dorso dipterygio (imberbis)*, *maxilla inferiore longiore*. Arted. *Asellus primus Rondeletii*, sive *Merlucius*. Willughby, in Inghilterra *Hake*, Fran. *Merlu grand*. Questa specie ha da un piede, e mezzo ai due piedi di lunghezza, sopra tutto nell'oceano. Il MERLUZZO è d'una forma allungata, rotonda, simile a quella del luccio, come lo indica il nome latino *merlucius*, o *maris lucius*, che vale *luccio di mare*. Willughby paragona il MERLUZZO al merlano, a cui ugualmente si approssima e per la forma, e per il colore, che sul dorso è cenerino, e inclina un poco al bianco, e sul ventre è d'un grigio sporco. La pelle è coperta di piccole scaglie; la testa larga, e piatta; la gola assai aperta; la mascella inferiore senza barbe, e più lunga della superiore. Amendue, e sopra tutto l'inferiore, sono armate di denti acuti, gli uni più corti degli altri: altri denti sono disposti a gruppi sul palato. La lingua è liscia, gli occhi grandi, e coperti da una membrana, coll'iride d'un brillante d'oro. La prima natatoja dorsale ha nove, o dieci raggi; la seconda, che è assai lunga, e molto elevata nel mezzo della sua estensione, ne ha quaranta; le pettorali sono strette, e ne hanno circa dodici; le abdominali ne hanno ciascuna sette cartilaginei: quella dell'ano, che è molto lontana dalla coda, ne ha trentanove, ed è come rotta ver-

verso il mezzo: quella della coda è senza incavo. Questo pesce si trattiene in alto mare; è molto vorace, e assai comune nel mediterraneo, e sopra tutto nella Manica, ove si pesca in quantità grande. Dice il Rondelet, che si trasporta dall' Inghilterra in tutta l' Europa dopo d' averlo salato, e seccato. Essendo fresco ha la carne molle, e tenera; segnatamente quello preso sulle coste di Spagna, nella stagione favorevole, che è dalla metà d' aprile fino a luglio. Taluno distingue un *merluzzo punteggiato di nero*, o *moscato*, che è il *muchebout* degli Inglesi.

Il BACCALA' GIALLO rassomiglia molto al BACCALA' VERDE, ossia *asello verde*, chiamato dagli Inglesi *Whiting pollack*, fuorchè è più piccolo.

Il BACCALA' MOLLE, che è il *powvting povv* degli Inglesi, è larghissimo. E' il *tacaud*. *Vedete questo articolo*.

Il *capelano*, o *capeles* è il più piccolo dei BACCALA', o almeno del genere del gado.

PESCA DEL BACCALA', E NUDRIMENTO DI QUESTO PESCE.

Gli Inglesi, e gli Olandesi pescano tuttodì nel mar Baltico un' infinità di BACCALA', che salano al sole, e che esitano con loro vantaggio per tutta l' Europa. Se ne trova in quantità sul *Dogger's bank*, o *Banco dei cani di mare*. Questo banco, che ha intorno a 50. leghe d' estensione, è situato fra la costa occidentale dell' Inghilterra,
e quel-

e quella, che è all' oriente delle Provincie unite. La pesca del BACCALA', dice lo Schoneveld, è certamente uno degli oggetti più grandi del commercio, come è una delle prove più luminose della Provvidenza, che fa abbondare questo pesce nei paesi settentrionali, cioè nella Danimarca, nella Norvegia, nella Svezia, nell' Islanda, nelle isole Orcadi, in varj siti della Moscovia, e in altre regioni, che producono poco, o niente di formento, a cagione del freddo troppo grande, e dell' inclemenza dell' aria. Per poco che la pesca ne sia favorevole, non solamente tutti gli abitanti si nudriscono di questi pesci, tanto freschi, quanto secchi, in luogo di pane; ma trovano ancora in quello, che ne sopravanza, un ramo di commercio, la di cui fecondità eguaglia l'estensione; vendendosi una quantità grandissima ai mercadanti stranieri, che li trasportano nell' interiore dell' Europa. In una sola parola, fra gli animali differenti, che somministrano all' uomo la sua sussistenza, non ve n' è forse alcuno, che venga trasportato sì lontano, quanto questo, e in sì varie contrade. L' elemento, in cui vive questo animale, provvede anche il sale, che serve a conservarlo dopo la sua morte.

Il BACCALA' è molto meno abbondante nei nostri mari. Il loro principale ricapito è al gran banco dinanzi Terra Nuova nella baja del Canada, al Banco verde, all' isola di s. Pietro, e all' isola di Sablo. Questo sito ha più di cento leghe di estensione in lunghezza; ed appellasi
og-

oggi di *il gran banco del baccalà*. In siffatto luogo la quantità ne è tale, che i pescatori di tutte le nazioni, che vi si riuniscono, trovansi occupati dalla mattina alla sera a gettare l'amo, a ritirarlo, e a sventrare BACCALA' presi, e ad attaccarne le budella all'amo stesso per prenderne degli altri. Un uomo solo ne prende talvolta fin tre, o quattrocento in un sol giorno. Quando il nudrimento, che gli attira in questo sito, si trovi venuto al manco, si disperdono eglino, e vanno a far la guerra al merlano, di cui sono molto avidi; ma essendo degli stessi meno leggeri al nuoto, ne distruggono infinitamente meno di quelli, che rimangono per uso nostro. La caccia, che i BACCALA' danno anche alle aringhe, diviene egualmente per noi una cagione nuova d'abbondanza. Cagionano così il ritorno di questi pesci verso le nostre coste; e ciò, che scampa dalla loro voracità, è una specie di tributo, ch'essi ci mandano ogni anno a dati tempi. Comunque sia grande il numero dei BACCALA', che vengono consumati tutti gli anni dagli uomini, o divorati in mare dagli altri pesci; quello, che ne resta, è sempre più che sufficiente per ridonarne simil numero un anno, o due dopo. Il L^eWenhoeck ha trovato, che la somma totale delle uova, che porta un ordinario BACCALA', ascende a nove milioni trecentoquarantaquattro mila uova. Dopo tal calcolo, è d'uopo convenire, che se questa specie di pesce non fosse da ogni parte investita, sarebbe a lungo andare pervenuta ad occupar tutti i mari.

Scri-

Scrive l' Anderson, che il BACCALA' ordinario, ossia il cabelio, pesce sì noto, è la manna dei popoli del nord: infatti è una provisione sicura, e permanente per gli abitanti dell' Islanda; il principale, e quasi il solo pesce, di cui si cibano. La sua carne si separa in tante scaglie grandi, ed è d' un gusto sì squisito, che generalmente si tiene per un cibo delizioso. Egli si nutrisce d' ogni sorte di pesce, e principalmente d' aringhe, di vermini di mare, e di piccoli, e grossi gamberi di mare; come appare da quei, che trovansi sempre nello stomaco dei BACCALA', che si pescano presso Hilgeland, (Hilgeltrud) e all' imboccatura dell' Elba.

Per pescare lo *schelfisch* (specie di piccolo BACCALA' con squame fine, nominato *adoche*, o *aiglefin*, o *anon*), i pescatori dell' isola d' Hilgeltrud mettono i loro ami in mare per sei ore; regolandosi sulla marea. Se accada, che poco tempo dopo, che l' amo è stato gettato, un cabelio ingoi uno *schelfisch*, che vi si fosse appiccato per lo innanzi, trovasi, ritirando l' amo al cambiamento della marea, che lo *schelfisch* è già stato digerito; e che dall' amo, a cui si era attaccato, viene rattenuto il cabelio medesimo, onde lo stesso serve a trarlo dall' acqua: se al contrario non abbia egli ingojata la preda se non da poco tempo, si sforza a rattenerla con tanta forza, che si lascia strascinare in aria con essa; ma l' abbandona altresì tostamente, per immergersi di nuovo nel mare. Avviene di ravvisare ancora più facilmente cotesta facoltà digestiva in certi ca-
be-

belj, che abbiano ingojato de' grossi gamberi. Il loro stomaco non impiega per tale digestione maggior tempo di quello, che vi metta a digerire uno schelfisch. L' Anderson venne informato dai pescatori più sperimentati, che la scorza, o involucro de' gamberi medesimi, essendo nello stomaco di questi pesci, è la prima ad essere intaccata, divenendo tosto rossa, come succede nel gambero fatto bollire nell' acqua; e che indi si discioglie a maniera di una pappa fitta, e che finalmente resta del tutto digerita. Il P. Feuillée nel *Giornale delle sue osservazioni fisiche*, pag. 305. scrive, che le testuggini marine restano pure digerite prontissimamente nello stomaco del cocodrillo.

Non saprei, aggiugne lo stesso Anderson, dispensarmi dal notare di passaggio, che il BACCALA', pesce insaziabile, ha ricevuto un singolare vantaggio dalla natura, il quale molti de' nostri ghiottoni desidererebbero di avere al pari di lui; vale a dire, che tutte le volte, che la sua avidità gli abbia fatto ingojare un pezzo di legno, o qualch' altra cosa, che non possa essere da lui digerita, egli vomita il suo stomaco, lo rivolge dinanzi alla sua bocca; e dopo averlo votato, e ben lavato nell' acqua del mare, lo ritira nel suo sito, e si rimette sul fatto a mangiare. E' questo un fatto verificato, fra g'li altri, dal Denis nella sua *Descrizione dell' America settentrionale*.

Gl' Islandesi, continua il detto autore, pescano questo pesce coll' amo, attaccandovi per esca un pezzo di BACCALA', e specialmente d'interio-

Bom. T. IV.

Q

ra,

ra, o un pezzo di mascella fresca, e rossa d' un cableo recentemente preso: ma egli applica il dente assai meglio sopra un pezzo di carne cruda, e ancora calda, o sul cuore d' un uccello, che siasi ucciso allora. E' certo, che in quest'ultima maniera un pescatore pren le più di venti pesci, mentre un altro, il quale sarà appresso di lui, non ne prenderà coll' esca ordinaria più d' uno, il perchè sì fatti artificj, troppo vantaggiosi per un solo particolare, vengono vietati con un editto del Re di Danimarca nel tempo ordinario della pesca. In fatti un po prima d' un tal tempo, la quantità di quest' pesci è sì prodigiosa in questi siti, che le natatoje del loro dorso escono dall' acqua, e si veggono eglino addentare anche un semplice amo di ferro senza esca, ed un' aringa finta di latra: tanto sono voraci.

Il vero tempo della pesca del BACCALA' cominciava altre volte al primo di febbrajo, e durava d' ordinario sino al primo di maggio, comechè la stagione divenendo allora più calda, non poteva più prepararsi il pesce per conservarlo. Generalmente osservasi, che le differenti specie di BACCALA' nuotano sempre contro la corrente dell' acqua. Al presente la pesca si fa sul Gran Banco dopo il fine di giugno fino all' ottobre, sin tanto che i ghiacci non coprono ancora i porti, e le baie, che vi sono intorno. Se ne fa la pesca, durante il giorno, in alta mare, non meno che nei golfi profondi; riserbandosi la notte per pescare in luoghi, che non abbiano più di sei braccia d' acqua; o in altri, ove i flutti violentemen-
te

te rompendosi contro i banchi di sabbia, e gli scogli, gli vietino di salvarsi. Il migliore, e più delicato viene preso in alto mare nella profondità di quaranta, o cinquanta braccia, ove egli trova il suo più convenevole nutrimento. Quello, che pescasi sulla costa, e nei golfi poco profondi, non è così buono, nè così tenero.

Il BACCALA' NERO, detto il CARBONAJIO, che abbiamo detto trovarsi in quantità grande in certi luoghi dell' Inghilterra, s' incontra eziandio, e in abbondanza, dalla parte del Capo del nord: osservasi, che egli dirige il suo corso dal lato della Norvegia, ove è conosciuto, specialmente fra Drontheim, e Berghen, sotto i nomi di *scy*, di *graasey*, *stifisch*, o d' *ofs*. Se ne prende quantità prodigiosa nei tempi, in cui vengono inseguiti dalle balene, le quali sovente gli stringono sì dappresso, che non sapendo ove più salvarsi, vengono a lanciarsi sulla riva. Si nutrono d' una piccolissima aringa detta *brisling*, e d' una specie di piccolo verme rosso chiamato *rouge-otte*, che è quasi impercettibile; ma che talmente abbonda sui banchi, ove si trovano i BACCALA' NERI giovani, soprannomati *colini*, che il mare ne sembra tutto rosseggiante. Qualche scrittore pretende, che il *rouge-otte* non possa nè nutrire, nè ingrassare i colini, e che siasi confusa questa specie di verme colla frega del pesce, che è assai rossa, e che realmente gli serve di nutrimento. Il BACCALA' NERO serve di cibo alle più povere genti, che serbano il suo fegato con molta attenzione per farne olio. Evvi

anche un editto, scrive l'Anderson, che vieta ai negozianti delle città Anseatiche, di nodrire i loro domestici con questo pesce; e ciò affine di non incarirlo a danno de' poveri; e di fatti i pescatori d' Hilgeland ne trovano il più piccolo spaccio in Amburgo.

Gl'Inglese pescano un gran numero di merluzzi, che spargono salati, e seccati per tutta l'Europa. Gli Olandesi ne fanno poco caso; ma gli abitanti della Westfalia molto li ricercano. Gl'Indiani fanno seccare al sole il loro merluzzo, che chiamano *kair*.

PREPARAZIONE DELLE VARIE SPECIE DI BACCALA'.

Gl'Islandesi sanno preparare col cabello due sorta di *stocfish*, o *stocvisch*, il quale in questo paese è così delicato, e tenero come in qualunque altro. *Stocfish* è un termine generico composto di due parole tedesche *stock*, e *fisch*, la prima delle quali significa *bastone*, e l'altra *pesce*; come se si volesse dire con tal denominazione, che i pesci così detti hanno acquistato col dissecarsi la durezza d'un bastone. Altri pretendono, che la parola *stocfish* piuttosto significhi *pesce a tavolozza*, perchè prima di mangiarlo si batte su d'una tavoletta apposta ad uso di cucina, per così farlo intenerire, e poterlo acconciare. Il primo *stocfish* è uscito dalla Norvegia, e oggidì ancora ne esce la maggior parte. Vedete la *Topografia della Norvegia*, pag. 113. e seg. Sulla
ma-

maniera di pescare, preparare, e seccare questo pesce. La prima sorta, che chiamasi *flackfish*, dalla voce *flacken*, che significa *spaccare*, è la migliore, la più delicata, e la più cara. Noi ne discorreremo dopo aver descritta la preparazione del BACCALA' salato ordinario.

II. I pescatori essendo arrivati a terra col loro pesce, lo gettano sulla riva, ove le femmine, o gli uomini, che ve li attendono per tal oggetto, gli ritirano la lingua, e gli tagliano sul fatto la testa; e dopo averlo votato, altri lo fendono dal lato del ventre da alto a basso. I disossatori gli levan via la spina dalla schiena, cominciando dalla testa fino alla terza vertebra al di sotto dell'ano; perchè appunto sotto questa spina egli è dove il pesce comincia principalmente a guastarsi. Fatto questo lavoro, le donne portano via seco le teste recise, che servono ad esse per desinare. Abbruciano le spine a guisa di legna, e da' fegati ne traggono olio: talvolta si conservano anche le uova per salarle; e per farne della *rasura*. Per il BACCALA' sotto al primo sale, si comincia dal farne entrare una buona fatta dentro al corpo; quindi glie se ne stropiccia la pelle, e si dispongono a letti, o strati, o sotto la coperta, o nel fondo della barca; mettendo sempre del sale fra i letti successivamente. Restano così i BACCALA' in cumuli per uno, o due giorni, finchè non gettino più nè acqua, nè sangue: si mutano poi anche di luogo; e si salano, come dicono, per bene, collocandoli di nuovo a letti, fra i quali si sparge nuovo sale.

In questo stato le navi li portano a vendere nei porti dell' Europa. Il BACCALA' rotondo è quello, che i Francesi non hanno ancora interamente aperto collo spogliarlo. Si chiama BACCALA' piatto quello, da cui si è tolta per intero la spina dorsale.

Quanto ai BACCALA', che vogliono farsi disseccare, gli uomini li mettono, dopo averli decapitati, e aperti tutto il lungo, in piccoli cumuli gli uni accanto agli altri, o sopra, senza porvi sale, benchè talvolta ve ne mettano un poco; e li lasciano in tale stato sopra un tavolato fatto alla riva del mare pel corso d' un mese in circa, secondo che il vento è più, o meno secco, penetrante, e costante. Dopo di ciò costruiscono certi banchi quadrati dei ciottoli della spiaggia, sopra i quali pongono il pesce a uno a uno, dopo averlo lavato; per seccarlo, di maniera che non si tocchi, che la coda dell'uno sia accanto del ventre dell' altro; e che la pelle di tutti si trovi rivolta al di sopra, per impedire, che la pioggia non lo penetri, il che guasterebbe il pesce; e di quattro in quattr' ore si va rivoltando.

Quando il tempo sia bello, e che il vento spiri dal settentrione assai forte, non ci vogliono che tre giorni incirca per seccare il pesce al punto, che deve esserlo. Si ricominciano le operazioni: perocchè si dice, che il BACCALA' è al primo suo sole, o al secondo, o al terzo; e finalmente quando è ben secco, dopo dieci soli, si chiama *storfisch*. Se ne fanno dei cumuli dell' altezza d' una casa, e si lasciano esposti alle

le ingiurie del tempo finchè si vendono ai negozianti danesi, i quali ricevendo tal mercanzia, medesimamente l'ammucchiano, e in tale stato la lasciano fino alla festa di s. Giovanni. Allora la mettono in vastissime botti, le quali caricate sopra vascelli vengono trasferite da' naturali del paese a Drontheim, e a Berghen, i due grandi emporj di siffatta merce; e di là viene sparsa per tutta l'Europa.

La seconda sorta di *stocfish*, che dagl' Islandesi viene preparata col *cabelio*, porta il nome di *heng-fisch*, dalla voce *hengen*, che significa *sospendere*. Si comincia primieramente a prepararlo nella guisa stessa, che si usa per il *flacfish*, trattone che in luogo d'aprire il ventre del *cabelio*, si fende dalla parte del dorso; e dopo di averne levata la spina, si fa una fessura d'intorno sette in otto pollici di lunghezza dal principio dello stomaco, per poterlo sospendere. In seguito si distende per terra; e mentre che vi si macera, s'innalzano quattro pareti di piccoli pezzi di roccia, leggermente ammonticchiati gli uni sugli altri, e senza alcun legame, o unione, affinchè il vento ci possa passare facilmente da ogni parte. Copresi quindi il tutto con tavole, ed erbe seche. Allorchè il pesce si trova sufficientemente macerato, si leva da terra, ed infilasi per la fatta fessura entro pertiche di legno, che si sospendono le une accanto alle altre in capanne fabricate con rocce. Il pesce essendosi al fine ben seccato all'aria, si leva dalle pertiche, e disponesi nel modo stesso come il *flacfish*.

Havvi, dice il sig. Adanson, una notabile differenza tra il pesce seccato sopra una riva abbondante di ciottoli, e un pesce seccato semplicemente sulla sabbia: il primo diviene molto più consistente, più bianco, e più durevole, in luogo che quello, il quale per mancanza di pietra viene disteso sulle spine già levate dalla schiena, diventa giallo, nè si conserva sì lungo tempo come l'altro. Se un pesce sì grosso, e sì grasso, preparato sì negligenemente senza sale, e messo in monte all'aria aperta, si conserva senza putrefarsi, di maniera che spedito in altri climi si mantiene pel corso di varj anni; ciò si deve attribuire al freddo acuto, che regna in questo paese, principalmente nel tempo, in cui preparasi esso pesce, non che alla purità dell'aria, ed alla sorprendente secchezza dei venti del settentrione. D'altronde nella stagione, in cui viene egli preparato nella nominata isola, non vi regnano mosconi, e il di lui solo odore fa fuggirne tutti i moscherini. Vuolsi, che lo stocfisch acconciato con diligenza, possa conservarsi dieci anni senza alterazione alcuna.

Nelle isole di Westmanoe si prepara il cabellio alla maniera di Norvegia, per farne una specie di stocfisch, che nominasi *rotschoer*. Si spacca il pesce dalla parte della schiena non meno che da quella del ventre, di modo che le due metà non si tengano, che per l'estremità della coda. Dipoi si passa a distenderlo per terra, e si fa seccare nel modo indicato, trattone che le capanne non sono coperte. Questa specie di stocfisch

fisch viene consumata nel paese medesimo; conservandosi però, onde farne traffico, il più tenero *rotschoer*, che è fatto col BACCALA' nominato *dorsch* dai Tedeschi. Tale *rotschoer* dicesi *zartfisch*, che significa *pesce tenero*; e viene trasmesso ne' paesi cattolici romani, ove è ricercatissimo durante la quaresima.

I flibustieri olandesi hanno un' altra maniera di preparare il cabelio sui vascelli. Eglino non fanno altra cosa, che tagliargli la testa, e dopo averlo votato dalla parte del ventre, lo dispongono entro botti fra strati di sale grosso: e gli danno allora il nome di *labberdam*. Gli Scozzesi, e gl' Irlandesi lo chiamano *aberdaine*, dal nome del luogo, ove hanno preparato i primi. Il *labberdam* serve di nutrimento ordinario ai marinaj.

Gl'Ittlandesi preparano altresì col cabelio, o BACCALA' GRANDE, il *klippfisch*, o pesce di scoglio, così nominato dai ciottoli, o scogli, sopra de' quali lo espongono per farlo seccare. Per eseguire questa operazione, fabbricano sul lido del mare certi gran cassoni quadrati di legno, che contengono 500. pesci. Tagliano da prima il capo ai BACCALA', e dopo averli votati delle interiora, e levata ad essi la spina grande, li stivano a strati ne' detti cassoni, e per sette, o otto giorni ve li lasciano macerare. Dipoi li mettono sotto compressoj di legno, che caricano con quantità di pietre per bene appianarli. Lasciati così pel corso di dieci giorni, li distendono ad uno ad uno sul lido del mare; ponendoli sopra piccoli letti di ciottoli levigati, e resi

ro.

rotondi dalle onde, e assai distanti dall'acqua, ove seccare si lasciano al vento, al freddo, e al sole. Seccati che siano, li dispongono in cumuli nei magazzini, e badano di ben coprirli, affine d'impedire all'aria, e al vento umido di penetrarvi, e d'ammollirli. Prendono eglino questa stessa cautela allorchè imbarcano il loro pesce, giacchè quanto egli più è coperto, e all'ombra, tanto meglio si conserva, essendo una volta stato ben seccato. Il mese d'agosto è quello, in cui pescasi il BACCALA' GRANDE adattato a fare il *klippfisch*.

Quello, che chiamasi BACCALA' VERDE, o BIANCO, o BACCALA' SECCO, o *merluzzo*, si fa spesso colla medesima specie di pesce; consistendo la differenza della denominazione nella maniera differente di prepararlo. Il BACCALA' VERDE, che s'imbarca subito che il pesce è decapitato, e spaccato, e senza imbottarlo si stiva a strati col sale nel vascello, non è altra cosa che il *cabelio* salato, noto sotto il nome di *labberdam*. Il BACCALA' secco rassomiglia di molto al *klippfisch*, che dopo essere stato preparato, come abbiamo detto, viene ammucchiato in fagotti nel vascello, su cui si trasporta.

Da tutto ciò, che si è detto, rilevasi, che il BACCALA' VERDE, noto a Parigi sotto il nome di BACCALA' BIANCO, non pescasi da' Francesi che sul banco di Terra Nuova. Il BACCALA' BIANCO preparato dagli Olandesi, deve il suo credito al sale bianco, che quella na-
zio-

zione v'impiega per salarlo; col quale si forma una crosta bianca alla superficie del pesce, che gli dà un aspetto di freschezza, che non può avere lo stesso BACCALA', a cui s'adopra il sale nero. Il vero BACCALA' VERDE sembra, che sia l'asello verde, come può vedersi al suo articolo. Riguardo al nostro BACCALA' secco, nominato *merluzzo*, *storfisch*, che è un BACCALA' seccato al sole dopo avergli data una salatura, come dicemmo, sono i Francesi delle coste della Normandia, particolarmente i Maluini, e i Baschi, che lo pescano nei luoghi vicini alla terra del Labrador; e dopo ch'egli è stato preparato, lo imbarcano, e vengono a venderlo alle coste di Francia, di Portogallo, e di Spagna, ove nuovamente viene ancora rimbarcato per servire di nutrimento nei viaggi d'Africa, delle Indie orientali, e dell'America.

Dassi il nome di *rundfisch* al cabelio rotondo, preparato in primavera, che non è spaccato; ma a cui siasi solamente sparato il ventre per votarlo; e che di poi sia stato sospeso per la coda con uno spago. I migliori pesci di questa specie vengono spediti in Olanda, e gli altri a Brema. Così gl' Islandesi hanno il loro *flacfish*, e il loro *bengfish*, i Norvegesi il loro *rundfisch*, gli Ittlandesi il *klippfish*, gl' Inglesi il *koolfish*. Per il *codfish* degli Inglesi vedasi all' articolo *Nawaga*.

L' Anderson c' insegna ancora, che nulla v'è d'inutile in questo eccellente pesce. Quando i Norvegesi cavano le interiora al loro cabelio per far-

farne lo *storfisch*, hanno grande attenzione di serbare gl' intestini, e le uova, e di portarle colle loro merci a Drontheim, e a Berghen. I mercanti foranei, e specialmente i commissarij delle fattorie delle città Anseatiche, ne comperano una gran quantità; e dopo averle ben disposte in barili, le spediscono a Nantes o direttamente, o per la via d'Amburgo. I Nantesi se ne servono utilmente nella loro pesca delle sardelle; gettando siffatti intestini per esca ne' siti, ove tendono le loro reti. Questo pascolo ci richiama le sardelle da ogni parte, e ne rende la pesca abbondante, e facile.

Il BACCALA' fresco, o nuovo di Terra Nuova, è un cibo eccellente: i maschi vagliono più delle femmine. Scegliesi questo pesce bianco, tenero, nuovo, e di buon gusto. Quanto al BACCALA' secco, detto *merluzzo*, è desso un alimento, che non conviene ad ogni sorta di stomachi; poichè ha contratta una durezza ossea, per cui non si cuoce se non dopo essere stato battuto, e lungamente macerato nell'acqua; e non ostante è sempre alquanto coriaceo, e difficile a digerirsi.

BACCANTE. *Vedete all' articolo Heros.*

)(BACCARA. Così abusivamente è chiamato l'asaro nelle spezierie, come avverte il Mattioli a *Dioscor. lib. 3. cap. 46.*, il quale aggiugne, che la vera BACCARA descritta da Dioscoride, e da altri antichi autori, non si conosce in Italia. *Vedete Asaro.*)(

BACCARO, *Vedete Campanella.*

BAC.

BACCELLO. *Vedete Siliqua.*

BACCELLO, o **ALBANELLA**, al qual articolo questo serve di supplemento. E' rappresentato questo uccello da preda nelle *Tav. color. 432.* E' dello stesso genere del falco, o sparviere, di cui anche ha il carattere, ma è più piccolo. La piuma sua superiore è bruna: nei lati della testa ha due piccole striscie, una orizzontale d'un bianco sudicio sopra l'occhio; l'altra obliqua, bruna, e posta sotto l'occhio. La gola, e il davanti del collo sono bianchi: il di sotto del corpo è anteriormente moscato di larghi tratti bruni sopra un fondo bianchiccio: il resto del ventre, le coscie, e la coda sono bruni; l'iride è gialla, il becco azzurrognolo, i piedi gialli, e le unghie nere. Se ne conosce una varietà data nelle *Tav. color. 431.*, la cui piuma è grigia, la coda nera, e senza strisce.

BACCHETTA DIVINATORIA, o **INCANTATA**, o **VERGA D' ARONNE**. Lat. *Virgula divinatoria*. Fran. *Baguette divinatoire, ou Verge d'Aaron*. Si dà questo specioso nome ad un ramo di salice, o ad un ramo forcuto d'ontano, di nocciuolo, o avellana, di quercia, o di pomo, di cui servono gl'impostori, e giocolieri, o empirici in metallurgia; i quali attribuiscono a questa verga varie proprietà maravigliose, per scoprire, in virtù di emanazione, le miniere, le acque sotterranee, qualche pezzo d'oro, o d'argento nascosto. Noi ben a ragione dubitiamo dell'autenticità di questo fenomeno. Da molto tempo la buona fisica si è disingannata di questi superstizio-

ziosi, e sciocchi usi; e punto non dubitiamo di asserire, che l'interesse solo mascherato colla scaltrezza, e ciarlataneria, ha sempre trovato, e trova anche oggidì dei mezzi da guadagnare nello spirito della gente semplice, e credula. Non ostante vi sono delle persone, le quali sebbene erudite molto, pure prestano ancora credenza a queste imposture, e giuochi di mano, e non si sanno indurre ad abbandonare il loro errore. Se è talvolta avvenuto, che siansi trovate miniere nei luoghi, verso de' quali si è veduto, o creduto vedere piegare la VERGA DIVINATORIA, si ha da ripetere dalla destrezza di quello, nelle cui mani girava per un movimento puramente meccanico, e che dipende dalla posizione iniziale d'un dato punto rapporto al centro di gravità: egli la faceva così girare, e piegare a proposito, dopo d'essersi cioè assicurato antecedentemente con osservazioni sulla natura del terreno.

Può vedersi un trattato, che ha scritto su questo argomento l'ab. di Valmont, e la dissertazione, che ha fatta inserire il sig. Lehman nel primo tomo d'un *Giornale letterario*, che si stampa in Berlino col titolo di *Trattenimenti fisici*, e l'antica *Enciclopedia* all'articolo *Rabdomancie*.

)(Comunque oramai tutti forse i filosofi deridano la VERGA DIVINATORIA, senza valutare le vere, o pretese esperienze del Pennet riferite dall'ab. Spallanzani nell'*Antologia Romana* del 1791., io sospenderei ancora il giudizio intorno agli acquajuoli, ossia intorno a quelli, che colla verga cercano il luogo da scavare per trovare l'acqua da

da far pozzi , o fontane . E' un fatto costante , che in tanti paesi vi sono alcuni , che fanno quasi professione di trovar l'acqua in tal maniera , e generalmente vi riescono a puntino : e costoro sono gente semplice , per lo più lavoranti di campagna , che non truffa denaro , nè vuol truffarlo , ma al più si esibisce a lavorare come un altro nello scavo . E' l'uso comune nella Riviera di ponente nello Stato di Genova , e in altri luoghi ; come riferiscono persone colte senza eccezione , e testimonj di vista . Tutte le virtù , e le molle della natura non sono ancora fisicamente analizzate , o scoperte .)(

BACILE. *Vedete Sassifragia .*

BACKELEYS. *Vedete Bacheleys .*

BACKER. *Fran. Backer.* Questo è il nome d'una rondine di mare , molto nota oggidì in Eiland , o Æland , parte dell'isola di Gotland nella Svezia , e nell'isola di Suderoop , vicino a Pelworm . Allorchè si presenta qualcuno nel luogo , ove questo uccello abbia il nido , esso gli vola intorno alla testa , e sembra volerlo inseguire , e attaccarlo a forza di beccate . Il suo grido è assai acuto , e ripete senza interruzione questo monosillabo *tir-tirr.* *Vedete Rondine marina .*

BACO DA SETA , o VERME DA SETA , FILUGELLO , BIGATTO in molti luoghi . *Lat. Bombyx. Phalana Bombyx mori.* *Linn. Reaumur. Fran. Ver à soie , ou Chenille du mûrier .* Questo insetto ha ottenuto sopra gli altri tutti il nome di **BACO DA SETA** , perchè più degli altri tutti ci procura la seta , e inoltre ce la offre di più bel-

la

la qualità. Ci è stato recato dalla China, ch'è il suo paese originario, ove ora pure produce la seta alla campagna, in qualche distretto, siccome a Canton: e dalla China parimente ci è stata portata l'arte di ricavare la seta dal bozzolo. I **BACHI DA SETA** si sono benissimo naturalizzati in molte provincie, principalmente meridionali dell' Europa, ove con moltissimo vantaggio coltivansi; e dove producono seta in tal quantità, da essere un oggetto della più grande importanza per il commercio, e per la ricchezza de' luoghi.

* La storia c' indica il tempo, in cui per la prima volta si vidde in Italia il **BACO DA SETA**. Si crede comunemente essere ciò seguito sotto Ruggero Normanno Re delle due Sicilie. In occasione, che portò le armi sue vittoriose nel 1130. nella Grecia, inteso non tanto a far bottino su i vinti, (il che per altro suol essere comune ai conquistatori) quanto a trarre a beneficio de' suoi popoli que' migliori, e sodi vantaggi, che dalla cultura, e dalle arti de' vinti ricavar si potevano; si avvisò di portare il seme de' **BACHI** in Italia, ove fattolo schiudere, ne allevò i vermi prima con foglia, che dalla Grecia facevasi trasportare, quindi con foglia di gelsi nati in Italia stessa. In Palermo, ed in Calabria stabilì manifatture di seta, impiegandovi operaj trasportati da Atene, e da Corinto, che insegnarono l'arte di educare i **BACHI**, e di trarre la seta. *

In Francia poi è ancora molto più recente l'epoca,

ca, in cui vi furono conosciuti i BACHI DA SETA, e tratta la seta per essere filata, ed impiegata nelle manifatture. Questi lavori erano tanto rari in Francia anche al tempo di Enrico II., ch' egli fu il primo a portare calze di seta. In altri tempi le stoffe di seta erano tanto preziose, e care, che vendevansi a peso d'oro; e i soli Imperatori solevano portarne. I Persiani per lungo tempo hanno venduto la seta ai Romani, ed ai popoli di tutto l'Oriente, senza che alcuno di essi potesse scoprirne l'origine, o si avvisasse d'introdurla nella propria patria. Soltanto nel tempo, in cui l'Imperatore Giustino mosse la guerra a questi popoli, si venne a sapere, che erano insetti quelli, che producevano la seta. Due monaci essendo stati inviati in appresso nell'India da questo Sovrano, nel loro ritorno recarono e il seme di questo BACO, e la maniera di farlo nascere, e l'arte di allevare, e nutrire questi utili insetti, siccome pure la maniera di ricavarne la seta dal bozzolo. Non v'è ora chi non sappia, che al presente la seta è divenuta comunissima, in vigore della sollecitudine così de' Principi, come de' particolari, che ad emulazione nutrono BACHI DA SETA; e in vigore principalmente delle molte manifatture di seta stabilite per tutta l'Europa, e dalla saviezza de' Sovrani protette, e incoraggite. * Nel che l'Italia ha giusto motivo di dolersi di sua inattività, perchè le nazioni, principalmente francese, ed inglese, che certamente di troppo sono inferiori a noi nel prodotto delle sete, di tanto

Bom.T.IV.

R

ci

ci superino nelle manifatture. La dabbenaggine italiana è giunta a tale, che vendiamo ai forastieri le nostre sete, per comprarle nuovamente da loro, lavorate in drappi; e pagarle cinque, o sei volte più, che non furono da noi vendute. Questo è certo un gravissimo danno, del quale non altro che la nostra indolenza possiamo incolpare *. Se la lana fu la sostanza, di cui furono formate le prime nostre vesti, la seta vi ha certo aggiunti molti vantaggi, siccome quella, che gode di molte particolari bellezze, e pregi sopra la lana, quando si tratti di certi particolari lavori.

Siccome il BACO DA SETA altro non è, che un vero bruco senza pelo; così in esponendo la struttura interna di esso, verrò a presentare pur quella dei bruchi di altre specie, e nel medesimo tempo quella ancora di molti altri insetti, che non appartengono alla loro classe. Abbenchè pa-
fa esservi molta differenza tra loro, e tra le loro figure; pure si vedrà, che per riguardo alle parti principali, e a quelle, che servono immediatamente alla vita, hanno molta rassomiglianza. I Malpighi, i Swammerdamj, i Vallisnieri, i Reaumur hanno sparso molta luce su questo soggetto, che assolutamente ignoravasi dai nostri antichi. Pertanto noi quivi ci faremo, secondo le traccie, e le cognizioni lasciateci da questi eccellenti naturalisti, a porre sotto gli occhi, ed a mostrare i principali mezzi, che animano, e muovono questi esseri viventi. Faremo vedere l'interno della loro macchina, e la natura, e l'uso delle parti, che la compongono.

De-

DESCRIZIONE DEL BRUCO DETTO BACO DA SETA.

Stimo cosa inutile il descrivere l'esterna figura di questo animale, non essendovi persona, che ben non la conosca. Egli è un bruco filatore con sedici gambe. La sua farfalla sembra essere l'unica falena, che abbia l'orlo delle ali a festone. Ma ci faremo in vece ad esaminare con distinzione le meraviglie, che ci offre il di lui interno; e per poterle meglio osservare, trasceglieremo, in vece del BACO DA SETA, un bruco grande, e vigoroso, qual è il bruco del titimalo a foglie di cipresso; giacchè, come abbiamo avvertito, nel BACO DA SETA la struttura non è in cosa alcuna diversa da quella di qualunque altro bruco; ed il bruco del titimalo ci presenta distintamente visibili le parti almeno più interessanti. Per poter fare distinte, e diligenti osservazioni o sul BACO DA SETA, o pure su qualunque bruco, si pratica di rinserrarlo entro una bottiglia turata, in cui siasi messo antecedentemente un pezzo di carta imbevuta di olio essenziale di trementina. I vapori di questo liquore turano presto le stimate dell'insetto, lo fanno cadere in convulsioni, quindi in paralisia, e per un tempo bastevolmente lungo sembra morto: allora si può maneggiare a piacere, e con quattro spilletti attaccasi sopra una tavola di cera. Siccome l'insetto in questo stato trovasi in un letargo profondo, così se ne sta tranquillo, e l'occhio curioso può fare diligentemente le sue

osservazioni. Presentasi per primo oggetto di attenzione la testa: in essa vedonsi il labbro superiore, le mascelle, due corpi carnosì, che gli servono come di labbri inferiori per accostare, e introdurre nella bocca gli alimenti: osservasi pure appartenente al capo la filiera, strumento, che tanto merita di essere ben conosciuto, ed esaminato, a cagione de' grandi servigj, che ci presta. Questa filiera è una papilla carnosa, traforata da un picciol buco, dove si modella, tradotta in filo, la sostanza della seta.

Sopra la testa del BACO osservansi sei piccioli punti, o globetti neri, quasi distribuiti in forma d'un circolo, ch'è collocato nel d'avanti, e un poco sul lato della testa. Tre di questi punti sono convessi, emisferici, e trasparenti; il che ha fatto, che siano risguardati come veri occhi. Al di sopra degli anelli, per il lungo dell'animale, osservansi d'ambi i lati varie picciole aperture, o fori ovali, quasi disposti in forma di due bottoniere; e queste sono le stimate, o vogliamo dire, gli organi della respirazione, la cui struttura è certo degna della più grande meraviglia, come vedere si può agli articoli *Insetto*, *Bruco*, *Farfalla*.

La prima cosa, che presentasi allo sguardo, aperto l'insetto, si è lo stomaco, che tosto si riconosce al suo color verde. Questo è un canale, che in linea retta va dalla bocca fino all'ano. Il principio di questo condotto serve di gola, o di esofago; finisce poi a rimpetto dell'ultimo pajo di piedi scagliosi, dove è terminato da una
spe-

specie di valvula . Quello , che segue , è il vero stomaco , che termina alla fine del condotto , che nuovamente si restringe , ed assottiglia .

Tra le cose più degne di osservazione , presentansi due vasi , che dalla testa scendendo , scorrono per lo stomaco , e dopo alcune sinuosità , vanno a collocarsi dalla parte del dorso . Questi piccioli vasi , che sono d' ordinario giallastri , talvolta bianchi , sono i serbatoi della seta . Ciascun d' essi va a metter capo alla filiera ; ma prima di pervenirvi , divengono così sottili , e minuti , che sembrano due sottilissimi fili tra loro paralleli . Questi entro il corpo dell' animale s' intrecciano in mille modi , e giravolte sino all' ultimo loro termine , dove sono chiusi , e non permettono di uscirne al liquore serico . Questi vasi , o diremo condotti , non s' introducono nè nello stomaco , nè in qualche altra parte , ove possano attingere il detto liquore ; e però è necessario dire , che essi lo ricevono per canali di comunicazione al sommo sottili ; giacchè insino ad ora i nostri dotti notomisti , abbenchè abbiano fatto minute osservazioni , non li hanno saputi trovare . Una precauzione necessaria per poter seguire coll' occhio la direzione di questi vasi , si è quella di far perire l' animale nello spirito di vino , e di lasciarvelo per due , o tre giorni : perchè collo spirito di vino i vasi contenenti la seta , ed il liquore serico , si assodano , ed induriscono a segno , da potere facilmente levare ogni vaso da seta tutto d' un pezzo .

Si osserva ivi il corpo adiposo , ch' è un' unio-

R 3

ne

ne di una specie di vasi , che difficilmente si possono seguire coll'occhio , a motivo del loro intrecciamento , e della loro mollezza . L'uso di questo corpo adiposo si rende manifesto allor quando segue la metamorfosi . Appunto da questo corpo trae la farfalla una gran parte degli organi , che devono formarla .

Il cuore è in tutti gli esseri animati una parte troppo interessante , sicchè non debbesi omettere di minutamente esaminarlo , qualunque sia la forma , sotto cui presentasi ; giacchè egli è generalmente considerato come il centro della vita . Il cuore nel bruco si stende per tutta la lunghezza dell'animale . Esso è un vaso del color dell'acqua , che vedesi distribuito a lungo , e nel mezzo del dorso , dal capo sino all'ano . Alcuni autori l'hanno risguardato come una lunga arteria : ma ben esaminato , non gli si può negare il nome di vero cuore , giacchè tutte ne adempie le funzioni . La membrana di questo cuore è tanto trasparente , quanto il più inondo vetro . Vedesi scorrere nel suo interno un liquore , ch'è quasi a getti slanciato , e che rassomiglia quasi ad onde , che rendono in tal modo visibile il cuore ; poichè ciascuna volta , che il liquore passa , solleva la membrana , che ricopre , e forma il condotto . Queste onde , o vogliamo dire getti , hanno costantemente la direzione dall'ano verso il capo . Per ora non si sono scoperte le vene , che ricevono questo liquore , per ricondurlo nuovamente al cuore ; e però è ancora cosa dubbia , se questo sangue veramente circoli nel
bru-

bruco; oppure se sia soltanto agitato, e commosso da un moto peristaltico della membrana del cuore, siccome avviene ai nostri intestini.

Un fatto de' più singolari, e che prova quanto abbiano durevole, e vigorosa la vita quest' insetti, si è, che se staccisi dal proprio luogo la metà superiore del cuore, e tendasi al di sopra di uno spillo ripiegato, come far si suole di una corda sul violino, non si arresta per questa terribile violenza, che si fa al cuore, nè il suo moto peristaltico, nè il corso del liquore; ma continua la sistole, e diastole del cuore, che spinge costantemente il sangue dall' ano verso il capo per sette, ed otto ore, dopo che è stato aperto l' insetto.

Nel BACO DA SETA non si riscontra alcun visibile indizio di parti atte alla perpetuazione della specie. Questi organi non si formano, nè si svolgono se non nella fermentazione, che formasi nella crisalide. Tuttavolta trovansi alcuni pochi bruchi, ne' quali osservansi di già le uova ben formate per qualche tempo innanzi la loro trasformazione in crisalide.

La seta altro non è, se non un estratto degli alimenti, di cui pascesi l' insetto: la prova n' è chiara; giacchè la perfezione della seta dipende in massima parte dalla qualità degli alimenti. Taluno pretende avere osservato, che i gelsi neri procurano ai BACHI una seta rozza; ed all' incontro loro ne procurano una assai più fina i gelsi bianchi; e che la seta della China è la più perfetta di tutte.

La coltura de' gelsi essendo necessariamente legata colla educazione de' BACHI DA SETA, che sono al presente un oggetto tanto esteso, ed importante del nostro commercio, ci siamo determinati a fare una minuta esposizione della loro coltura; il che faremo secondo i moderni, e più applauditi trattati, e memorie, che intorno a questo soggetto si sono pubblicate. *Vedete Gelso*.

Allor quando la materia della seta esce dal corpo dell' insetto, passando per la filiera, è come una gomma molle, fusa, e rimarcabile per tre qualità, per le quali sembra, che la natura, nel formare per mezzo di questo insetto la seta, non abbia avuto altro oggetto in vista, se non che noi, e i nostri bisogni. La prima qualità si è, di seccarsi all' istante, in cui esce dalla filiera, e sente l' impressione dell' aria; ma peraltro si secca soltanto a quel grado, che basti per attaccare un filo sull' altro senza che ne tolga i mezzi di poi staccarli, e dividerli. La seconda qualità si è, di non più potersi la seta render molle coll' acqua ogni qualvolta si è seccata. La terza qualità si è, di non più ammollirsi col calore, subito che si è una volta indurita. Queste sono tre qualità insieme riunite, che rendono la seta, dopo che è stata dall' insetto filata, al sommo opportuna ai nostri bisogni. E queste tre qualità sono appunto quelle desse, che si esigono perchè sia perfetta la vernice, che prima di noi hanno trovata i Chinesi, e che in appresso abbiamo noi imitato.

Adunque poichè la materia della seta, e quella

la della vernice è la stessa ; pare che i BACHÍ, col filare la loro seta , indichino , che noi potremmo filare la vernice , e formarne quindi delle stoffe . Ecco un' esperienza , la quale dimostra , che la seta dei BAGHI è una vera vernice , e che potrebbe da questi cavarne una , bella e fatta . Si sparino alcuni di questi insetti , e trattine destramente , e con prontezza dai loro corpi i vasi serici , gettinsi tosto in acqua calda , ad oggetto d' impedire , che non s' indurisca il liquore della seta : allora rompansi entro l' acqua questi vasi , e se ne spremi nell' acqua stessa tutto il liquore serico , che vi resterà fluido . Dopo d' essere bastevolmente svaporata l' acqua , e dopo d' avere raccolta con questo mezzo una qualche quantità di questa sostanza , leggermente si passi questo liquore sopra una carta stampata ; questa resterà inverniciata con una tinta giallognola , ma trasparente , che lascia travedere la scrittura , non altrimenti che per un nitidissimo vetro , e l' acqua non le nuoce . Questa vernice sarebbe anche un opportuno specifico per difendere le nostre scritture dall' acqua , dall' umido , dalla muffa , dai vermi , e dai tarli , che spesso sogliono addentarle ; giacchè in fino ad ora non conosciamo insetto , che attacchi la seta . Tuttavolta varj dicono , che la seta dopo un assai lungo tempo , principalmente se sia cruda , cioè quando non le si è ancora levata la gomma , vada pur essa soggetta ad essere addentata da un insetto molto simile ad un picciolo tarlo .

Le sete dei varj bruchi non hanno tutte nè la medesima perfezione , nè il medesimo lustro .
Hav-

Havvene di tali , che facilmente si spezzano ; d' altre , che hanno una forza eguale a quella filata dai nostri BACHI DA SETA . Alcuni altri bruchi producono una seta di fila così grosse , quanto sono i capelli : i bruchi a tubercoli sono di questa specie . Nè meno hanno tutte le sete dei varj bruchi il medesimo colore : ve ne sono di bianche , di gialle , di verdi , di azzurre , di brune , cc. Anche la seta del medesimo bruco non è sempre dell' istesso colore .

Il bozzolo del BACO DA SETA è tra tutti i bozzoli conosciuti quello , donde più facilmente svolgere si possono le fila . Ma e perchè que' bozzoli , che non si possono filare , non si potranno cardare a somiglianza della lana ? E' fuor di dubbio , che vi sono molti bozzoli , da' quali con questo mezzo trar si potrebbe del considerabile vantaggio .

Si può prudentemente credere , che quando si facesse prova delle sete di tutte le varie specie di bruchi , tanto nello stato di gomma liquida , col cavarla cioè immediatamente dal loro corpo , quanto come filo proprio a formarne de' drappi ; si potrebbe scoprire a quali utili , o almeno piacevoli usi si potessero impiegare . E' ben ragionevole il pensare , che la natura abbia avuto disegno di procurarci un' utile sostanza in questo prezioso liquore ; giacchè si osserva , che tanto ne va inutilmente perduto . Molti bruchi , e tra questi quello del titimalo , quello , donde esce la farfalla a testa di morto , tutti quelli , che non cavano dal loro serbatojo se non un semplice cordo-

done per legarsi; tutti quelli, che sospendonsi pei piedi posteriori, tutti in somma, senza eccettuarne alcuno, hanno proporzionatamente tanta materia di seta, quanta ne hanno quei bruchi, che formano de' bozzoli; quantunque a confronto di questi ne facciano infinitamente minor uso.

Oltre ai vantaggi considerabili, che le arti hanno saputo ritrarre da questa sostanza animale, anche la medicina ha in essa ritrovati de' rimedj di una grande efficacia, per restituire al primiero stato uomini collocati in situazioni assai critiche di salute. Per esempio, le tanto rinomate *gocce d'Inghilterra*, altro non sono, che il prodotto della seta distillata in una storta ben lutata. Il dottor Goddard è l'inventore di questo rimedio, e ben caro lo vendette a Carlo II. Re d'Inghilterra. Consultate le *Memorie dell'Accademia delle Scienze*, dell'anno 1700. Bisogna per altro accordare, che anche gli spiriti volatili, che ricavansi da altre parti degli animali, potrebbero avere la medesima efficacia. Per ciò, che spetta alla seta cruda tinta in chermisi, e che è tenuta per opportuna a moderare le regole troppo abbondanti delle donne, a calmare le perdite uterine, ad impedire la sconciatura; credo, che questa virtù, se pure sussiste, non debba ripetersi se non dalle parti coloranti della tintura formata di cocciniglia.

Quando il BACO DA SETA è sazio di foglia di gelso, e che è arrivato il tempo della sua metamorfosi, o trasformazione, allora il suo corpo diviene lucido, e quasi trasparente. Col mezzo del-

della dieta prima si purga , per lo che diviene flo-
scio , e molle ; quindi va in cerca di un luogo ,
ove possa travagliare alla formazione del suo boz-
zolo senza venir nell' opera disturbato . Allora si
dispongono intorno ai cannicci delle scope , delle
ben diseccate ginestre , che debbono essere dispo-
ste in modo , che per esse penetrar possa l'in-
setto , e ne' vani loro lavorare il bozzolo . Vi si
introduce dentro , quindi principia a muovere per
un verso , e per l'altro il capo , per attaccare ad
ogni lato le sue fila . E in questo suo primo tra-
vaglio non si travede se non un' opera imperfet-
ta , ma non è per questo senza utilità . Queste
prime fila sono una specie di bambagia , o di
borra , che è opportuna a difendere il bozzolo
dalla pioggia , perchè la natura avendo destinato
il BACO DA SETA a travagliare alla campagna
sugli alberi , non gli lascia adoperare un metodo
diverso , quantunque trovisi al coperto . Questa
seta ordinaria forma , direi quasi , la base al boz-
zolo , e chiamasi fioretto , e quando è preparata
dicesi filicello , e bavella . Quando l' insetto tro-
vasi bastevolmente attorniato di questa borra , o
diremo meglio , di questa seta ordinaria , allora dà
principio all' opera grande , e fassi a travagliare
il bozzolo , disponendo con più regolarità le fila ,
e non come sogliamo noi avvolgere il filo in
gomitolo ; ma applicandole qua , e là contro la
borra , che colla testa continuamente preme , e
rispinge indietro , acciò possa dare all' interno suo
piccolo edificio una rotonda , e regolare capacità .
Il corpo di questo insetto nel tempo di un tal tra-

va-

vaglio sembra quasi diviso in due porzioni; giacchè è la sola parte, o metà superiore, che agisce, e che si ripiega, e variamente s'infilette sulla metà inferiore, che resta immobile, quasi fosse un punto fisso. Questa è la ragione, per cui il bozzolo prende una figura rotonda, e qualche poco bislunga; perchè la filiera trovandosi alla estremità di questa parte di corpo, che si piega, e si ripiega per ogni verso, non può non dare all'edifizio una figura, che al rotondo si accosti. Dopo d'aver l'insetto, in questo modo travagliando, tessuta la prima superficie alla sua casa, ne lavora la seconda, collocando un nuovo strato di seta sotto al primo, e disponendone maestrevolmente a zigzag le fila; il che sino a sei volte rinnova, e sovrappone.

La lunghezza d'un filo di seta, che può svolgersi dal bozzolo, secondo il Malpighi, è di piedi 1091., ed alcuni pollici, misura di Parigi. Ma Lyonnet li ha d'ordinario trovati tra i 700. e i 900. piedi.

Il BACO DA SETA impiega ordinariamente due giorni, e talvolta tre, a compire il suo bozzolo. Havvi dei bruchi, che eseguiscano in un sol giorno il loro bozzolo, ed alcuni altri ne lavorano de' bellissimi nel breve spazio di poche ore.

Noi abbiamo più sopra osservato, che il BACO DA SETA ha due serbatoi di sostanza serica, e tutti e due per l'ordinario contribuiscono alla formazione di ciascun filo di seta. Il microscopio, o la lente, ci fa conoscere, che il filo è in

è in qualche maniera piatto, e compresso, e che ciascuno per lo mezzo è incavato come un canale.

Dopo che il BACO si è sfinito a fornire la sostanza dell'opera sua, e dopo che ha terminato il travaglio di queste tre sue coperte, perde la forma di verme, spogliandosi della quarta sua pelle; e si cambia in crisalide, che chiamasi ancora *ninfa*, *fava*, *aurelia*. Osservate all'articolo *Crisalide*, e principalmente a *Ninfa*, i singolari fenomeni, che succedono in questa metamorfosi. Da questo stato passa a quello di farfalla, dopo d'esser rimasto per ventun giorni nello stato di crisalide. Si osserva, che il BACO DA SETA dopo avere subito la metamorfosi in farfalla, spande un liquore acido, di color d'ambra, leggermente mucoso, e che fa divenire rossa notabilissimamente la carta, e la biancheria tinte col girasole.

La farfalla del BACO DA SETA, detta anche *cavaliere*, appartiene alla classe delle farfalle notturne, ossia falene con antenne a pettine, che non hanno tromba alcuna sensibile, e non mangiano cosa alcuna. La tinta così del maschio, come della femmina, è d'un bianco scuro, o sia giallastro. Quello, che offre di più degno d'attenzione il maschio nello stato di accoppiamento, si è, che agita le ali con prestezza grande, e a diverse riprese. Malpighi si è presa la pena, o il piacere di contare il numero delle agitazioni delle ali, ed ha osservato, che il più spesso il loro dibattimento si è di 130. volte successivamente. Questi movimenti si succedono con prestezza grande gli uni agli altri; dopo di che resta l'animale come

me morto per un quarto d'ora, e talvolta si separa dalla femmina: in capo ad un tal tempo si accoppia nuovamente; pare, che abbia ripreso vigore, e comincia a dibattere con gran lestezza le ali; ma questa volta non le agita, che intorno a 36. volte di seguito. Infine succede un nuovo tempo di riposo, dopo di che ai nuovi accoppiamenti succede un piccolo dibattimento delle ali, almeno di seguito. Gli accoppiamenti durano per quattro giorni. Vedete all'articolo *Farfalla*, qual possa credersi essere l'uso di questo dibattimento di ali: ivi pure vedrete la descrizione, e la struttura delle parti interne della farfalla.

Malpighi ha descritto la maniera, con cui si opera la fecondazione dell'uova della farfalla del BACO DA SETA. Il liquore seminale del maschio è deposto in riserva in una specie di matrice, situata accanto al condotto delle uova. Questo condotto fa capo all'ano, d'onde appunto quelle si mettono fuori. L'apertura destinata a ricevere la parte del maschio, è distinta dall'ano. La matrice ha due canali; uno si apre nel condotto delle uova, e l'altro va a terminare all'orte, che caratterizza il sesso. Le branche, o rami dell'ovaja, ovvero le trombe, che contengono le uova, si scaricano nel condotto per mezzo di due tronchi principali. Nel momento, in cui le uova traversano questo condotto per venire alla luce, nel momento, in cui passano avanti all'imboccatura del canale della matrice, restano fecondate; basta dunque per questo effetto un istante, come osserva il sig. Bonnet, Il liquor
fe.

fecondatore depositato nella matrice , agisce dunque continuamente sull' uova , che discendono dalle branche , o rami , e traversano il condotto . Le uova , che si staccano dall' ovaja , prima che siano passate avanti al canale della matrice , rimangono infeconde; quelle , che si staccano al di sotto di questo canale , sono feconde . Finalmente Malpighi ha trovato nella matrice il medesimo liquore , che ha osservato nella parte del maschio . Dice ancora Malpighi di avere osservato , che le uova fecondate hanno da principio un colore di giallo di zolfo , che in progresso si cangia in violetto , conservandosi sempre rotondissimo il guscio . Le uova sterili al contrario conservano quasi il loro colore di zolfo ; ma si produce nel guscio delle medesime un sensibilissimo abbassamento . Questo carattere di sterilità peraltro non è universale . Dice il sig. Bonnet , che alcune uova di un bruno marmorizzato , partorite sotto gli occhi suoi da una grossa farfalla , gli hanno mostrato precisamente il contrario: le une conservarono il loro originario colore , e ne soffrì il guscio un abbassamento considerabile ; le altre presero una tinta di violetto , e ne rimase costantemente rotondissimo il guscio . Le prime furono fecondissime , e ne vidde uscire dei bruchi ; le ultime nulla produssero .

EDUCAZIONE DEL BACO DA SETA .

Noi abbiamo fino al presente considerato il BACO DA SETA soltanto nel suo fisico ;
abbia-

biamo quindi avvertito alle singolarità, che la di lui industria ci presenta: ora esamineremo questo insetto sotto il riguardo delle grandi, ed annue ricchezze, che a molte provincie meridionali procura.

Il sig. Lescalopier, per lo addietro intendente della generalità di Tours in Francia, persuaso della necessità, che vi è, di ben istruire principalmente il publico rozzo, e materiale intorno a questo ramo economico di agricoltura, e di commercio, e convinto del bene, che questa istruzione poteva apportare, principalmente agli abitanti delle provincie alle sue cure affidate; propose alla Società di agricoltura di fresco stabilita a Tours, di formare una facile, e chiara esposizione di ciò, ch'è stato scritto di più interessante intorno alla educazione dei BACHI DA SETA; di separarla da ogni teoria, e di indicarvi soltanto delle pratiche facili, ed a portata di tutti quelli, che nutrono questo verme: ed essendo stata fatta dalla Società questa esposizione, la fece distribuire gratuitamente a tutti quelli, che intendessero di tentare qualche specolazione intorno a questo oggetto. Noi faremo uso di questa esposizione, per così dare una bastevole idea delle cure, che necessariamente prender si debbono quelli, che intendono allevare questi insetti.

Due sono le maniere di allevare i BACHI DA SETA. La prima si è di lasciarli nascere, e crescere alla campagna sopra i gelsi; la seconda si è di allevarli entro le case in luogo unicamente a questo oggetto destinato, nel quale è mestie-

Bom. T. IV.

S

ri

ri di pascerli ogni giorno di fronda nuova.

Alcuni amanti di storia naturale hanno fatto il tentativo di allevare i BACHI nel primo modo; ed è riuscito bene ogni volta che la stagione ha favorito le precauzioni, che prese si erano a favore di questo animale. Questa è di fatti la pratica, che si tiene nella China, e segnatamente in Canton, dove è quasi perpetua la primavera, e gli alberi sono costantemente verdi. Si tiene pure questo metodo nel Tunquino, ed in altri paesi caldi. Sotto cieli, e climi tranquilli, e felici, la natura alleva i BACHI sugli alberi senza che l'uomo se ne prenda alcun pensiero; ed ivi i BACHI si assuefanno a soffrire le intemperie dell'aria: cosa che li rende assai più forti, e vigorosi de' nostri, cioè di quelli, che sono allevati studiosamente, e con grandi riserve entro le case. Dal loro seme ne nascono inoltre BACHI parimente più robusti. Si pretende, che nell'Indostan si abbiano fino a sei raccolte di seta all'anno. Nel Modanese hanno una specie di verme variata, che ne dà tre. All'articolo *Generazione* potrà vedersi il metodo usato dal sig. ab. Spallanzani per fecondarli artificiosamente.

La natura insegna alle farfalle de' BACHI lasciate alla campagna a trascieglersi su i gelsi luoghi adattati per riporre le loro uova, ai quali le appiccicano con quel glutine, di cui pei loro varj bisogni sono provveduti quasi tutti i bruchi. Le uova così deposte, passano l'autunno, e l'inverno senza alcun pericolo; giacchè le attenzio-
ni

ni avute dalla farfalla nel collocarle, ed attaccarle principalmente per entro le scabrosità, e sinuosità della corteccia del gelso, le mette al sicuro dalla grandine, che talvolta reca del guasto grande ai gelsi stessi. Il picciolo insetto non esce dal suo uovo, se prima la natura non lo ha provveduto di sussistenza, cioè a dire se prima non ha fatta sbucciare la fronda dalla gemma: ed è ben chiaro, che non dee altrimenti andare la cosa, essendo d' amendue questi effetti il calore della stagione la causa. Come sono uscite le foglie, la natura, o diciamo meglio, il calore fa sbucciare dall' involuppo dell' uovo i piccioli bruchi, i quali presto si recano a pascere la fronda. Quà, e là scorrendo sull' albero, e pascendo la foglia, ingrossano a poco a poco, e al fine giunti alla loro maturità in capo di alcune settimane, si fanno a filare sul medesimo albero i loro bozzoli, che sembrano altrettante mela d' oro in mezzo ad un bel campo verde, che li sostiene, e dà loro maggior risalto colla varietà del colore. Questa maniera di nutrire i BACHI è la più sicura per la loro sanità; ed è inoltre quella, che meno costa e di spesa, e di disturbo. Ma la temperie ineguale, ed incostante de' nostri climi, rende questo metodo soggetto a grandi inconvenienti, ai quali non si possono apprestare i necessarj ripari. E' vero, che con reti, o con altri mezzi si potrebbero difendere i BACHI dagli insulti degli uccelli: ma i gran freddi, che talvolta sopravvengono improvvisamente in Europa, anche dopo sensibili caldi, le piogge, ed i gran

venti, i temporali, ci distruggerebbero, e rapirebbero il tutto. Convien dunque allevare i BACHI in casa:

Per questo si trasceglie una stanza esposta all'aria buona, e dominata dal sole; che sia ben difesa dai venti principalmente settentrionali; e meridionali; il che si ottiene col munire le finestre di buone invetriate, o almeno impannate sicure. Si deve avere attenzione, che le pareti della stanza siano in buono stato, e bene intonacate, il soffitto, gli usci ben chiusi, sicchè resti impedito ogni ingresso ai gatti, ai ratti, ai sorci, alle lucertole, al pollame, alle formiche, e generalmente ad ogni insetto, ed uccello, che potrebbe divorare loro i bruchi, o portar loro del guasto. In mezzo alla stanza si alzano quattro ferme colonne, che formino un ampio rettangolo. Da una colonna all'altra stendonsi a varj piani delle tavole, o ciò che è meglio, de' cannicci formati di vinchi, con un picciolo rialzo, o labbro intorno intorno. Questi cannicci si collocano sopra incastri formati al lungo delle colonne, o sopra caviglie nelle colonne stesse piantate, onde poter levare, e rimettere le tavole; e i cannicci superiori, senza dovere smovere gl'inferiori. Ma in questo si dee stare in guardia, perchè le lordure dei superiori cannicci non cadano sopra gl'inferiori.

Quei, che allevano BACHI DA SETA, chiamano le uova di questo insetto seme, o semenza di BACHI DA SETA. Tra tutti i semi di questo insetto in Europa conosciuti, quello del
Pie-

Piemonte, e di Messina, quindi quello di Spagna, sono tenuti per li migliori. La scelta del seme è certamente ciò, che più merita l'attenzione di chi intende allevare BACHI; giacchè da questa scelta dipende l'esito di tutte le successive operazioni. I semi forastieri sono di riuscita molto incerta, perchè o sono troppo vecchi, o hanno sofferto per parte dell'aria delle variazioni pregiudizievoli, o in fine perchè sono stati esposti al calore del forno per ispegnere in loro il germe di vita; cosa, che la malignità talvolta non omette di praticare.

Chi intende di allevare i BACHI DA SETA deve egli medesimo procurarsi il seme: il che si pratica con esito tanto migliore, quanto il seme raccolto sul luogo, dove intendesi di coltivare i BACHI, dee essere più adattato al luogo medesimo, e però maggiormente atto a dare BACHI più corrispondenti al clima, al cibo, ed altre vicende del luogo. La ragion fisica è chiara: questo seme avendo la natura del clima, ha più che qualunque altro analogia coi gelsi, dai quali ha ricevuto la sua principale sussistenza: oltre di che meglio dee reggere alle vicende, ed alterazioni del luogo, ove hanno vissuto i BACHI, e le farfalle, che l'hanno prodotto.

Uno dei mezzi onde conoscere, che il seme è di buona qualità, si è, se compresso scoppietta, se contiene un liquore nè troppo denso, nè troppo fluido, se è bello, e lucido, se il suo colore più si accosta al grigio oscuro, che tutt'altro colore, se infine posto nel vino precipita a

fondo. Passiamo ora ai mezzi, onde ottenere del buon seme in ogni paese.

Quando i BACHI hanno formato il bozzolo, se ne trasceglie una quantità proporzionata al seme, che s'intende di raccogliere. L'esperienza ha insegnato, che un grosso di seme, per lo meno contiene cinque mila uova. Siccome poi perisce d'ordinario la metà de' BACHI prima che giungano a fabricare il bozzolo; così si dee far il conto, che un grosso di seme non dia che 2500. bozzoli, i quali bastano a fare 16. oncie di seta.

Per formarne il seme, debbonsi scegliere i bozzoli più fermi, e robusti, ed i primi formati; perchè questo è indizio di più robustezza nel genitore, e però più proprio alla generazione. I bozzoli maschi sono più robusti, lunghi, e puntuti dei bozzoli femmine, e inoltre la seta loro è d'ordinario più fina: all'incontro i bozzoli femmine sono rotondi, grossi, panciuti, e la seta è più unita, ed un po più eguale di quella de' maschi. E' per altro un mezzo più sicuro per trascegliere i maschi, e le femmine, osservarli prima, che si rinserrino entro il bozzolo. Si riconoscono facilmente i maschi, perchè hanno gli occhi, o sia que' punti, o globetti già ricordati, più distinti, e chiari, che non sono nelle femmine. In questa scelta debbonsi preferire quelli, il cui colore più si avvicina a un giallo pallido; siccome quelli, che tra le quattro specie di giallo danno la seta più perfetta.

Allorchè dal bozzolo sono sbucciate le farfalle,

le, a ciascuna femmina si procura il suo maschio, e collocansi sopra un pezzo di stamigna, ovvero di tela. Quando la femmina è stata fecondata, depone le uova dieci, o dodici ore dopo l'accoppiamento. Queste uova attaccansi tenacemente alla stamigna, o tela, col mezzo della sostanza glutinosa; di cui sono ricoperte. Ciascuna femmina partorisce 400., o 500. uova; e in tal modo un centinaio di femmine può produrre un'oncia di semenza; e però per ciascuna oncia di semenza, che si vorrà fare, sarà necessario riservare duecento bozzoli, metà maschi, e metà femmine.

Si conservano questi pezzi di stamigna, o tela, sino al mese di settembre; e allora se ne stacca il seme, che vi sta appiccicato. E per riuscirvi bene, si suole praticare di spruzzarlo qualche poco di vino, per disciogliere la sostanza glutinosa: allora facilmente colla piuma di una penna si stacca, e si ripone entro un cartoccio, che si mette in luogo, che non sia nè troppo caldo, nè troppo freddo, nè troppo umido.

Si dee avere attenzione a far nascere il seme allor quando principia la fronda a sbucciare sui gelsi. Nelle annate primaticcie questo succede tra i 10., o 15. d'aprile; ma quando il gelo è frequente, e la stagione tardiva, vi è la necessità di aspettare talvolta sino ai 10., e 12. di maggio.

Due sono le maniere di far sbucciare i BACHI dal seme. La prima è naturale, e la seconda artificiale. La naturale consiste a lasciare agire l'a-

ria esterna, ed aspettare l'effetto della sua azione, o sia della sua temperie, per isvolgere il principio della fecondità delle uova. L'artificiale consiste nell'impiegare calore o di fuoco, o di altra specie. Questo ultimo mezzo ne' nostri climi è assai più in pratica del primo; tuttavolta a ragione si crede, che sia men naturale, ed analogo alla specie dell'animale.

La covata naturale, senza opposizione, debbesi preferire in tutti i paesi, in cui la temperie essendo costantemente eguale, e più propria a svolgere i principj di fecondità, agisce con sicurezza, e senza alcun esterno soccorso; ma ne' climi sottoposti a variazioni, come sono molti dell'Italia, principalmente settentrionale, e in Francia nella Turena, ci esporremo a dei gravi inconvenienti col volere interamente contare sull'effetto della naturale temperie. Il punto essenziale si è, di conciliare insieme la nascita dei BACHI, e lo sviluppo della fronda di gelso, che fornisce l'insetto del suo nutrimento.

Per fare la covata artificiale, si pratica di dividere la semenza in oncie; e se ne formano altrettanti cartocciotti, che poi tutti si ravvolgono in un panno lino, e questo in un pezzo di cotone; e in ciò deve aversi l'avvertenza di non troppo stringere. Le donne, e le fanciulle, che d'ordinario sono incaricate di questa operazione, portano questo involto addosso, e se lo vanno successivamente, ed a poco a poco accostando al corpo; e terminano col collocarlo tra il giorno nel seno, e nel letto tra la notte. Lo visitano nel

secondo giorno: se vedono, che il seme abbia messo un color rosso, lo gettano tosto per covarine del nuovo; giacchè questo colore indica chiaramente, che il troppo sensibile calore lo ha danneggiato: e se al contrario veggono, che il seme ha preso un color grigio-bianco, lo ripongono entro scatolette adattate, monde, e prive d'ogni odore; sul fondo delle quali precedentemente dispongono un foglio di carta bianca. Sopra vi spargono il seme nato, e sopra di esso stendono un foglio di carta bianca traforato a piccioli buchi, sul quale versano delle tenere fronde di gelso. Il baco, a misura che nasce, sale pei buchi del foglio, e va a pascersi della fronda, che si ha avuta l'attenzione di apprestargli. In vece del foglio, si potrebbe far uso, e forse più utilmente, di una picciola reticella a maglie minute.

Si collocano queste scatolette sopra un letto di piume in mezzo a due origlieri, e il tutto si copre con una coperta di lana. Convienne avere l'attenzione di mantenere un calor costante, ed eguale nella stanza: il che si ottiene o col mezzo del fuoco, ovvero di bottiglie d'acqua calda, che collocansi al di sotto del letto di piume; e cambiarsi, sostituendone delle calde alle raffreddatesi, a misura che si sviluppano i vermi. Si può anche far uso d'uno scaldaletto, o di quello strumento fatto di faggio a forma conica, o di cupola, su cui si mettono a scaldare i panni, detto perciò appunto *scaldapanni*. Quando il seme è di buona qualità, e il grado del calore è dato in giuste misure, la maggior parte del seme

nasce ne' due, o tre primi giorni. Quando dopo il quinto, o sesto non è nato, non vi è più speranza alcuna; e conviene gettarlo, e rinnovare con altro seme l'operazione.

S'impiega talvolta una chioccia, che cova, sotto alla quale collocansi le scatolette piene di seme, che è necessario di ricoprire di paglia, e di alcune uova collocate al di sopra per ingannare la chioccia, che altrimenti non coverebbe. Il bagno-maria, ed il calore delle ceneri viene talvolta anch'esso adoperato con buona riuscita.

Quantunque i differenti metodi, che si adoperano per far nascere i **BACHI DA SETA**, siano adattati all'effetto, che se ne brama, perchè d'ordinario riescono bene; si può dire non pertanto, che tutti non sono vantaggiosi ugualmente, e che forse non ve n'è alcuno, che non abbia degl'inconvenienti. Il calore del corpo umano non è sempre uguale, e per circostanze particolari può essere mal sano; oltre di che obbliga la persona ad attenzioni incomode. Un piccolo gabinetto all'aspetto del mezzo giorno, e munito d'una padella di majolica, in cui si mantenga un tal grado giusto di calore, che basti per fare sviluppar tutte in una volta, e con tenue spesa le uova distese sopra una, o più serviette sospese ai quattro angoli, sarebbe probabilmente uno de' più sicuri mezzi, che sappiamo essere stato felicemente posto in opera da varie persone nella Linguadoca.

A misura che nascono i **BACHI**, collocansi secondo le covate, e secondo la data della loro
na.

nascita in particolari scatolette provvedute di fronda di gelso; e conviene per lo meno due volte al giorno aggiungerne della nuova. Il tempo, in cui è necessario avere la maggior attenzione per l'educazione de' BACHI, è quello della nascita: la loro somma delicatezza li rende sensibili ad ogni benchè leggiera variazione di aria; e non si riesce a difenderli da tutti i pericoli, ai quali vanno esposti, se non con somme diligenze a provvedere ai loro bisogni, e tenerli in una continua mondezzezza, a mantenerli in un grado di calore costante, ed uniforme.

Una delle cose più difficili ad ottenersi, si è quella di conservare una costante temperie d'aria sempre salubre. Per riuscirvi, si fa uso con successo del termometro del sig. di Reaumur, il quale col mezzo di continue, e diligenti osservazioni intorno ai BACHI DA SETA, ha trovato, che il grado diciottesimo della sua scala, è il più analogo, e conveniente alla natura, ed al temperamento di questo insetto. Tutte le persone, che ne hanno fatto uso, l'hanno adoperato con buon successo. Tuttavolta molti naturalisti di maggior grido hanno osservato nella Turena, che i BACHI nati in quella provincia col calore del grado diciotto, principalmente nelle stagioni primaticcie, producono una seta debole, e di un incomodo travaglio: mentre quei BACHI, che nacquero al grado 14. o 15., diedero una seta robusta, e forte, e di miglior qualità. Possono vedersi quattro *Memorie* del sig. ab. di Sauvages tanto sulla covatura, che sull'educazione di questi vermi.

Quan-

Quando i BACHI hanno acquistato una bastevole forza, si collocano, e dispongono sulle tavole, o cannicci, di cui abbiamo più sopra fatta menzione. Si dee avere l'attenzione nella prima loro età, e nel corso delle quattro mude, di dar loro delle frondi tenere de' gelsi bianchi; e dopo le mude sino al bosco si debbono loro somministrare fronde forti, e robuste. Per ciò, che riguarda la quantità, si deve darne loro al mattino, ed alla sera, dal tempo della loro nascita sino alla seconda muda: dalla terza muda sino all'ultima, tre volte al giorno; e da questa sino al tempo, in cui si pongono a fabricare il bozzolo, cinque, o sei volte al giorno. La fronda di gelso bianco selvatico rende una seta bellissima, ma in poca quantità. I BACHI pasciuti con fronda di gelsi di Spagna danno per l'opposto molta seta, che per altro non è nè bella, nè buona. Le foglie di gelso franco inserito con innesto di gelso bianco, sono adattissime ai BACHI. Producono a un tempo e molta seta, e di bella qualità, e inoltre sono opportunissime per tutte le età, e stati de' BACHI. Questi gelsi svolgono la loro foglia più presto delle altre specie. Vedete all'articolo *Gelso* la miglior maniera di coltivare questi alberi, e ritrarne il maggior vantaggio (1).

Si

(1) Il sig. Bourgeois dice, che non è ancora cosa certa presso gli scrittori, se sia la miglior scelta, pascere i bachi da seta con fronda di gelso bianco.

Si dee avere l'attenzione di non mai presentarle ai BACHI fronda umida, nè guasta. V'è chi consiglia di darla di diversa qualità, come sarebbe di gelso bianco, e di gelso nero. Vi sono del-

bianco. Il sig. Thomè di Lionè, ed alcuni altri del suo sentimento, danno pienamente la preferenza alla foglia del gelso rosa d'Italia innestato. Altri osservatori, principalmente della Linguadoca, pretendono di avere osservato, che da alcuni anni in quà, cioè dall'epoca, in cui si è moltiplicata questa specie di gelso, la seta siasi resa inferiore in qualità, e minore in quantità a confronto di quella, che se ne otteneva quando si pasteavano i bachi di fronda di gelso selvaggio, e di altre specie non innestate. E questi osservatori pretendono di ripeterne la cagione dalla quantità grande di gelsi-rosa innestati, che da un mezzo

secolo si sono nelle provincie di Francia moltiplicati; e appunto da questo tempo si trova aver principio nella Francia la diminuzione della raccolta di seta e per riguardo alla quantità, e per riguardo alla qualità. In fine il sig. capitano Wildermett della città di Bienna nella Svizzera, pretende, che per conciliare questi due opposti partiti, debbasi far uso del suo metodo; il quale consiste a variare le specie delle foglie, di cui si nutrono i bachi da seta, secondo le diverse età, o stati, per cui passano questi insetti sino a tanto; che si fanno a filare il bozzolo. Quest'oggetto è di tanta importan-

delle annate, in cui le piante de' gelsi sono infestate dalle cimici, il cui odore è mortale per questi insetti delicati: si è trovato, che l'iniezione d'acqua di sapone, o il vapore di sterco di buo-

di-

za per quelli, che si applicano a tal ramo di economia, che sarebbe ben desiderabile, che su questa materia più non s'incontrasse dubbiezza, o varietà di sentimenti; per ciò bisognerebbe, che persone egualmente esatte, che intelligenti facessero delle reiterate esperienze; e senza prevenzione di partito, si facessero ad allevare una determinata quantità di bachi nel medesimo tempo con differenti specie di foglie, ma senza cangiarle in tutto il corso della vita di questi insetti, oppure variandole nelle loro diverse età; bisognerebbe in una parola, formare un corso di osservazioni, ed il confronto della quanti-

tà, e qualità delle sete raccolte dai varj bachi getterebbe della luce su questa materia, e forse toglierebbe ogni incertezza.

Nella primavera del 1768., che fu al sommo contraria alla educazione dei bachi da seta in Francia, a cagione di essere ritornato il freddo, e di avere continuato frequenti, ed aspri venti, il capitano Wildermett fece nascere un'oncia di seme di bachi. Dalla nascita insino alla seconda muda li nutrì con fronda della specie del gelso, che in luoghi ben difesi dai venti si suole allevare in siepi, per averne primaticcia la fronda. Vedete all'articolo Gelso il gelso sel-

va-

disseccato, ed abbruciato al piede dell' albero, è un rimedio efficace. Si è pure osservato, che a un di presso mille BACHI consumano 70. libbre di foglia, di 16. oncie, dalla loro nascita sino al tem-

vatico ordinario. Dalla seconda muda sino alla terza, li nutrì di foglia di gelso-rosa selvatico. Da questo tempo, sino alla quarta muda li nutrì di gelso-rosa d' Italia innestato. Nell' ultimo loro tempo li volle pascere di fronda romana, ch' è assai analoga a quella del gelso nero.

I bachi nati dall' indicata oncia di seme, nutriti nel modo esposto, hanno prodotto un peso doppio di bozzoli, a confronto di quelli, che ordinariamente si raccolgono in Francia; e sette libbre in circa di questi bozzoli hanno data una libbra del più bell' organzino.

Il sig. Wildermett da

questa esperienza concluse, che quelle persone, che si occupano del pensiero di piantazioni di gelso, potrebbero, principalmente ove si trattasse di un tratto di terreno di qualche estensione, coltivare almeno tutte e quattro queste specie; senza omettere ancora qualche altra buona specie, di cui noi parliamo all' articolo Gelso. Si potrebbe forse, dice il sig. Bourgeois, fare qualche altra esperienza di questa natura, che venisse tra noi ad accrescere il prodotto di questo prezioso insetto, ed a migliorare la qualità della seta. Il sig. di Villars lavorante di veli in Parigi, ha presentato nel 1786. alcuni saggi di seta
al-

tempo, in cui salgono al bosco per filare il bozzolo.

Non vi è chi ignori, esservi degli anni, in cui la foglia di gelso riesce assai scarsa, talora per difetto di vegetazione, e talora per l'abbondanza dei BACHI DA SETA: però la necessità ha indotto gli uomini ad avere ricorso a differenti sostanze, onde supplire alla mancanza. Tra queste si tentò la lattuga, la foglia di rovo, di quercia, di carpino; ma il loro uso non ha corrisposto alle speranze, che si erano formate. Quanto più la stagione è anticipata, suole essere tanto maggiore, e più certa la raccolta. Le provincie meridionali dell' Italia, e ancora della Francia, godono per tutti i riguardi i maggiori vantaggi della natura. I loro gelsi, piantati sotto un cielo più dolce, e benigno, mettono presto la fronda: per questo, tra loro i BACHI sono primaticci, e la raccolta della seta anticipa di un mese i giorni dei temporali, che sogliono essere funestissimi ai BACHI DA SETA.

Dopo molte prove gli uomini si sono accertati, che non si riuscirà giammai ad allevare con qualche successo i BACHI, ed a raccoglierne in qualche abbondanza la seta ne' climi freddi, quando non si trovi il modo di nutrirli per un me-

alla Società d'agricoltura. Si è osservato, che quella provenuta da seme fatto venire dalla Linguadoca, i cui vermi erano sta-

ti allevati, e pasciuti in Parigi colle foglie del gelso nero, era per ogni riguarda la più bella.

mese prima , che i gelsi mettano in quelle regioni la fronda . Converrebbe poter trovare una sostanza , che fosse propria a divenire conveniente al BACO , e che potesse così supplire in qualche maniera alla tenera , e fresca foglia , che il clima in quel tempo ricusa di produrre . In questo bisogno di cose , alcuni hanno immaginato di far seccare in un granaio della foglia di gelso nata , e raccolta nell'autunno . Quando i BACHI sono nati nel marzo , o nell'aprile , si mette al fuoco un ampio vaso pieno d'acqua , che si fa bollire ; al bisogno si mette ad ammolare nell'acqua la fronda ricordata , e vi si lascia per lo spazio di un minuto , e levata , si ha la soddisfazione di vedere , che quella foglia , la quale poc' anzi era tanto secca da ridursi in polvere se veniva tra le dita stropicciata , si ha , dissi , la soddisfazione di vederla rinverdire , e rendersi tanto molle , e tenera , quale se fosse allora allora colta . Si dee avere la diligenza di farla asciugare prima di darla ai BACHI DA SETA .

Siccome è avvenuto (per quanto ne dicono gli scrittori) , che i BACHI si sono con buon successo pasciuti di questa fronda così preparata , vi è luogo a credere , che la foglia abbenchè dissecata , contenga ancora molta sostanza propria delle foglie di gelso ; e che l'acqua ammolandola la metta in istato di poter servire ancora di nutrimento ai BACHI (a) . Però si è pensato per

Bom.T.IV.

T

per-

(a) Il sig. cav. de Castellet nelle eccellenti sue Istru-

perfezionare questa scoperta , di separare la sostanza delle foglie sotto la forma di estratto . E questo si fa col pestare in un mortajo una certa quantità di foglie fresche di gelso , per quindi ricavarne il succo ; il quale come è stato spremuto si fa al fuoco raddensare . Si conserva questa sostanza estratta in un vaso con collo stretto , e sopra vi si versa all'altezza di un dito dell'olio per prevenire lo svaporamento . Quando si dovrà rammollire la secca fronda conservata nel modo detto di sopra , altro non si avrà da fare se non a versare una conveniente porzione di questa sostanza estratta nella caldaja dell'acqua bollente . Molte ragioni , che per sè medesime si rendono palesi , ci fanno sperare da questo nuovo tentativo ancor più felice , e più certo successo .

I BACHI DA SETA vanno soggetti a quattro mude , le quali dividono in cinque età tutta
la

Istruzioni circa il modo di coltivare i gelsi , di allevare i bachi da seta , e di filar le sete , Torino 1778. pag. 75. e seg. scrive di essersi felicemente servito di queste foglie ogni qualvolta ne ha fatta la prova . Egli lasciava la foglia attaccata ai rami , facendone alcuni piccoli fasci , per meglio con-

servarla , e sceglieva sempre la prima . A misura poi della quantità di essa vi aggiungeva nell'acqua un cucchiajo , o due di sirroppo di more , Un altro signore , dice egli , ha fatto allevare per più anni de' bachi colla foglia così conservata , e rinverdita , e ne ottenne perfettissimi bozzoli ,

la vita del BACO. La prima età principia dal suo nascimento insino alla prima muda, che si manifesta sei, o sette giorni dopo la nascita. Allora si addormentano, divengono immobili, ingrossano il capo, e cambiano la pelle. Questa operazione dura d'ordinario tre, o quattro giorni; e quando corrono o giorni freddi, o piovosi, accade, che contando dal giorno, in cui nacquero, ne impieghino sino a quindici ad uscire dalla prima muda. Non ostante sogliono per l'ordinario uscirne il nono, o il decimo giorno, e talvolta anche prima; principalmente se i BACHI si sono tenuti in luogo di un calore sensibile, ed uniforme. Le altre tre mude succedono di sette in sette, oppure di otto in otto giorni. La quinta età si suole contare dall'ultima muda sino al tempo, in cui si fanno a lavorare il bozzolo. La pulizia è uno de' più essenziali articoli al buon governo de' BACHI: non si potrebbe di troppo abbondare in diligenze a questo riguardo; principalmente in ciò, che spetta a sottrarre le immondezze dal loro letto, il che spesso, principalmente nell'ultima loro età, far si dovrebbe. La quantità de' minuzzoli, in cui sono ridotti gli avanzi delle fronde, gli escrementi degli insetti, ed il caldo della stagione, rendono necessaria questa operazione; il che far si può in un modo e facile, e pronto, servendosi di una minuta reticella, al disopra della quale si versa la fronda di gelso: mentre i bigatti per procurarsi il cibo abbandonano il canniccio, e salgono sulla rete, ci danno il mezzo di potere

sicuramente ; e facilmente trasportarli da un canniccio immondo ad uno pulito ,

Si conosce , che i vermi vogliono salire al bosco per lavorare il bozzolo , allorchè si vedono correre quà , e là , traversare la turba de' loro compagni , più non prendersi pensiero del cibo : n' è ancora un sicuro indizio un certo color gialliccio di carne trasparente , che mettono principalmente sulla coda . Questo è il tempo , in cui debbonsi ajutare a salire al bosco , portandoveli se è d'uopo . Il bosco è una picciola macchia , che intorno , e di mezzo al canniccio , o tavola , si solleva con scope , ginestre , viminetti , busso , o altri ramoscelli di secchi arbusti , a cui si sòno levate le foglie , e le spine , ma non già la corteccia . Queste materie del bosco vogliono essere distribuite in arco , e con adattata distribuzione , sicchè o non siano troppo strette , o i bigatti non vi possano se non con istento penetrare ; o troppo larghe , e i bigatti non arrivino ad attaccare quinci , e quindi i fili . Da una tal precauzione ne succede , che non trovandosi in questo modo angustiati nel travaglio per riguardo al sito , si previene il pericolo di avere doppij i bozzoli ; inconveniente , che dobbiamo tanto più cercare di sfuggire , in quanto che oltre alla difficoltà , che s' incontra a svolgere la seta di simili bozzoli , vi si aggiugne , che la seta suole esser e in qualità , e in quantità inferiore . Questo è il bosco , entro al quale i bigatti travagliano que' mirabili bozzoli gialli , e bianchi , che ne procurano la seta . Quando si levano dal bosco i bozzoli

zoli già formati, si dee usare diligenza di non iscuotere la macchia; perchè anche le più leggiere scosse basterebbero ad indispettire que' BACHI, che stanno ancora travagliando i bozzoli, di cui tostamente abbandonerebbero il lavoro: e senza questa ultima avvertenza, tutte le attenzioni, e spese sarebbero interamente gettate.

Così nel tempo, in cui i vermi stanno su i cannicci, come ancora, e principalmente allorchè salgono al bosco per filare il bozzolo, è utile cosa il profumare la stanza; perchè è forse questa la sola cosa, che ravrivì, e rallegrì il BACO. E' opportuna cosa ancora spruzzare con aceto, o stropicciare con erbe aromatiche le tavole, le panche, e i cannicci tutte le volte, che si ripuliscono.

I vermi vanno pur essi, siccome gli altri esseri viventi, soggetti a molte malattie; alcune delle quali sono naturali, ed inevitabili, perchè dipendono dalla loro costituzione, ed altre accidentali. Tra le prime si contano principalmente le varie nude, alle quali vanno soggetti di sette in sette giorni, dopo la loro nascita. L'astinenza, e il riposo di 36. ore, sono i rimedj, che la natura impiega per guarirneli. La maggior parte delle altre malattie, che sono accidentali, per lo più procedono dall'aver loro data foglia umida, o annebbiata, o dal non averli preservati abbastanza dalla umidità. L'intemperie ancora dell'aria, i venti impetuosi, ed aspri, e i freddi sopraggiunti improvvisamente, sogliono spesso essere cagioni di accidentali malattie ai bigatti; e spes-

so anche somme diligenze non bastano a difenderli. Le soavi esalazioni di erbe, e piante odorose sogliono essere un potente rimedio per questi bruchi: ma bisogna stare in guardia, perchè l'odore non sia troppo forte, altrimenti anzichè rianimarli li fa cadere in languore. L'aglio, il muschio, il tabacco, si contano tra gli odori a loro dannosi, come pure il fumo del carbone.

* Un' esperienza di vari anni fatta in diversi luoghi col più gran successo, e non già in piccolo, ma assai in grande, quanto è una partita di oltre 50. oncie di seme, pare, che possa giustificare il metodo, che ora esporrò per l'educazione dei bigatti. Un cavaliere lombardo, che assai si è occupato nell'allevamento de' BACHI, trovava condannabile la pratica di educare questi insetti entro stanze chiuse. Sembra a lui, ed a ragione, che il voler obligare a vivere entro un'aria non ventilata, e però alterata, un animale, che originariamente è destinato a vivere all'aria libera, sia un intender poco la natura: però egli esige da' suoi villani, e coloni, che restino interamente aperte e porte, e finestre delle stanze, in cui si allevano i bigatti; e siccome conosce, che un pregiudizio stabilito è troppo difficile cosa a potersi togliere, principalmente in gente rozza, e materiale, quale si è quella della campagna; egli pratica di far rimuovere dai gangheri e imposte, ed usci, perchè così sia tolto ogni mezzo onde impedire la libera ventilazione del luogo: Perchè poi sia corretta l'intemperie dell'aria, o il freddo della stagione, sul cammino, che

che debbe avere ciascuna stanza, mantiene continuo fuoco, sicchè il calore sostenga il termometro al grado 20., e 21. di Reaumur. Non si teme, che questo calore sia soverchio: l'esperienza ha anzi mostrato, che sollecita di molto i BACHI nel travaglio, e si hanno in questo modo dieci, e dodici giorni prima i bozzoli; cosa di non poca importanza nella stagione dell'estate, in cui la campagna offre al contadino continue occupazioni. Una delle attenzioni da aversi nella cura de' bigatti, riguardo alla stanza, in cui allevarli, si è, di procurare, che arrivino, se è possibile, in sino al soffitto le finestre. Le nuove scoperte intorno all'aria hanno mostrato, che questa viziandosi, e principalmente flogisticandosi, diviene più leggiera, e però sale. Adunque le tavole, ed i cannicci de' bigatti posti presso la soffitta, si troveranno in aria cattiva, quando le finestre assai alte non ventilino pienamente la stanza. Di fatti una osservazione costante si è, che le partite di bigatti più sottoposti a infermità, e malattie, sono quelle poste in alto della stanza. Accade talvolta, che i bigatti vadano soggetti ad una pericolosa infermità, ed è, che d'improvviso questi animali divengono quasi storditi, e addormentati; rifiutano il cibo, cadono in languore, e in fine se ne muojono di morte, che tanto più è funesta, quanto il più spesso diviene epidemica agli altri. Ciò d'ordinario accade in vicinanza di temporale, o in occasione di afa, principalmente se l'atmosfera trovisi in una pesante tranquillità. Questo erz

un male tanto più funesto, quanto più se ne ignorava pienamente il rimedio; ma l' accidente ha mostrato, che l'acqua è efficacissima a richiamarli da quella indolenza, e ricondurli alla primiera salute. Essendo stata una persona obbligata per questa malattia a liberarsene di una buona quantità, li gettò per azzardo al piede d'un gelso, perchè lo ingrassassero colle loro spoglie: sopraggiunse in breve, collo sfogo del temporale, la pioggia; ed ecco que' **BACHI**, che parevano morti, ripigliare salute, e vigore, salire il gelso, pascerne la fronda, e in fine lavorare eccellenti bozzoli, che migliaja di persone hanno con maraviglia veduti. Però in simili casi conviene non con leggieri spruzzi, ma con abbondanti getti d'acqua scuoterli, ed animarli, ed esporli, s'è possibile, per qualche tempo all'aria aperta ne' proprj cannicci. Questa infermità probabilmente procede da eccesso di elettricità; però l'acqua, che ne è un deferente, riesce opportuna. Dopo di che, si dia pur loro fronda asciutta, che non ometteranno di pascerne avidamente. La malattia funestissima in Lombardia, detta del *calcinazzo*, perchè pajono divenir calcinati i bigatti, malattia, che fa un guasto orribile di questi preziosi insetti, si è osservato, che non ha mai avuto luogo ne' bigatti allevati in camere ad aria libera dal ricordato cavaliere, mentre in poco d'ora rapiva il frutto di molte cure, e di moltissime spese ai vicini: dal che s' inferisce, che questa, e forse molte altre malattie, cui vanno soggetti i **BACHI DA SETA**, procedano dall'

dall' allevarli contro loro natura in aria chiusa, ed alterata. *

Quando i BACHI sono giunti a terminare i bozzoli, cui perfezionano in sette, o otto giorni, vi rimangono dentro chiusi ad eseguire il loro incrisalidamento, per 18. o 20. giorni: se si attende più tempo a sottoporre o al fuoco, o alla filatura i bozzoli, si troveranno tutti forati, e però non se ne potrà ritrarre se non fioretto. Il mezzo più sicuro per far perire il bigatto, o dirò meglio, la crisalide, o cavaliere, si è di esporre i bozzoli al calor d' un forno, il che basta ad ucciderlo, e non porta alcun danno alla seta. Si conosce, che è tempo di ritrarre i bozzoli, quando si sente uno scoppiettamento simile a quello di un grano di sale gettato sulle bracie. Fatta questa operazione, altro non rimane, se non col mezzo della filatura di svolgere dai bozzoli la seta.

Il P. Arnaldo du Buisson della Congregazione dell' Oratorio ha pubblicato una *Memoria sopra una nuova maniera di soffocare le crisalidi nel bozzolo dei vermi da seta, senza l' ajuto del fuoco, nè de' vapori dell' acqua bollente*. Il di lui processo, che è stato approvato dagli Stati di Linguadoca in seguito delle esperienze fattene nei mesi di giugno, e luglio del 1777. alla presenza dei Sindici generali di quella provincia, consiste in un agente, le cui particelle volatili, e penetranti s'insinuano a traverso al tessuto del prezioso involucro dell' animale in crisalide, che gli tolga la vita, e lo disecchi. Un tal agente è la canfora raffinata.

Non

Non si richiede altro , che ben concentrare le emanazioni di questa sorte di resina , o etere concreto . La camera destinata a contenere i bozzoli , che voglionsi affogare , debbe essere piccola , ed ermeticamente chiusa : i bozzoli siano stati tolti di fresco dal boschetto , e si stendano sopra una reticella , o sopra cannicci ; badando di non ammucciarli , e di non rismuoverli per quanto sia possibile . Una libbra di canfora basta per uccidere successivamente le crisalidi di venti quintali di bozzoli : Ogni porzione di crisalidi esposte al vapore della canfora diffuso per la camera , perisce nello spazio di 36. ore ; divenendo esse nericce , senza che la qualità della seta , nè il suo lucido ne venga punto alterato . La canfora in combustione recherebbe anche più prontamente la morte alle crisalidi . Pretendesi , che per mezzo d' amendue queste operazioni il puzzo ordinario delle filature di questi bozzoli ne verrebbe diminuito considerevolmente ; il che sarebbe troppo interessante per la salubrità dell' aria nei laboratorj , principalmente ne' maggiori caldi , nel qual tempo l' infezione è più grande , e si propaga fino alle vicine abitazioni . Si conserva inoltre la primiera freschezza ai bozzoli , più facilmente se ne svolge la seta ; e in fine si risparmia nel lavoro , e si guadagna sul prodotto della materia . Il sig. di Villars ci ha assicurato , che vi bisognano dodici libbre , e mezza in sedici , e mezza di bozzoli , secondo le qualità diverse , per ricavarne una libbra di seta .

• * Nell' opera dell' abate di Sauvages , nel *Giornale*

nale d'Italia di scienza naturale, compilato dal Grisellini, tom. 2., e nella *Scelta di opuscoli* di Milano, si leggono varj progetti, tentativi, ed invenzioni, onde migliorare la cura de' bigatti, e la filatura dalla seta. Tra queste si propone una vantaggiosa costruzione de' fornelli, una nuova forma alle caldaje, ec., cose, che eseguite, hanno corrisposto alla speranza.

Il sig. Achar propone di elettrizzare il seme de' BACHI; giacchè trovò, che nacque più presto, ed in maggior copia: si propone pure una seconda raccolta di seta fatta in agosto. Ma oltre che la quantità fu assai scarsa; e meschinuccia, anzi che no, la qualità; conviene osservare, che una seconda raccolta di fronda non potrebbe, che essere dannosa ai gelsi, di cui assai abbreviereb-
besi la vita: e per riguardo a queste, ed altre molte cose, rimettiamo i lettori ai sopra accennati libri. *

La bontà, e la bellezza della seta dipende, come abbiamo già avvertito, dai climi, sotto i quali i bigatti sono allevati, dalla specie de' gelsi, di cui si pascono, e dalle attenzioni, che s'impiegano al loro servizio. Si sogliono distinguere molte specie, e qualità di sete, secondo gli apparecchi, che possono ricevere. Dicesi *seta greggia* quella, ch'è stata svolta dai bozzoli prima che si fili, o torca, e prima d'aver sofferta alcuna preparazione. La maggior quantità di questa seta, che si reca in Francia, viene dal Levante in gomitoli, e matasse. Si dà il nome di *seta cruda* a quella, che si svolge dal bozzolo, e
che

che s'incanna senza farla bollire . Siccome si chiamano *sete crude* quelle , che non sono state messe al fuoco ; così si dicono cotte quelle , che si sono fatte bollire nell'acqua per facilitarne la filatura , e l' incannatura . Queste sono le sete più fine , che si adoprano nelle manifatture , se ne lavorano i nastri , le stoffe , i velluti , i rasi , i damaschi , e taffetà , ec. Evvi pure un' altra sorta di *seta cotta* , che dicesi anche *seta digrassata* ; ed è quella , che è stata nell'acqua di sapone , che ne facilita il lavoro , liberandola da una certa sostanza gommosa , che è estranea al filo serico . Si può ancora con maggior vantaggio , che in qualunque altra maniera , sgrassare la seta , immergendola in un bagno d' alcali di soda , come ha dimostrato il sig. Rigaud nel 1762. in una sua Memoria , che è stata premiata dall' Accademia di Lione , la quale aveva proposto questo importante soggetto a trattare . Il sig. ab. Colomb scrive di essergli riuscito di sciogliere la vernice , o gomma della seta coll' ajuto della macchina di Papino . *Giornale di fisica* , agosto 1785. La sgrassatura diminuisce la rigidezza del filo della seta , e la rende più facile ad essere lavorata . Il sig. Lambert ha pubblicato nel *Giornale di Parigi* 1778. n. 259. e 277. il suo processo per imbiancare ancor cruda la seta gialla . Esso consiste nell' infondere per tre volte questa seta in una mistura di quattro a otto parti di spirito di vino con una sola parte di spirito di sale , o acido marino puro . Si è dato il nome di *organzino* , o sia *orsojo* , alla seta preparata , e torta . La stoppa , o filacci serici , che ricopro-
no

no il bozzolo , come pure tutti i capi delle fila rotte , o strappate , si conservano , e fatti cardare , danno una borra serica , detta bavella , con cui si fanno delle stoffe inferiori . Que' bozzoli , che sono stati dalla farfalla traforati , possono tingersi a varj colori , e servire a formare de' fiori artificiali , che tanto sono belli a vedersi . Quivi l'industria dell' uomo mette a profitto con arte sorprendente i doni della natura , e ammirasi la seta sotto mille forme le une più eleganti delle altre in mille modi colorita , e dipinta .

** Sarebbe cosa desiderabile , che nello sciacquare le sete si facesse uso del succo mucilaginoso delle piante , o de' saponi naturali , siccome è quello della consolida , della malva , della mucilagine , del seme di lino , ec. Questi saponi naturali non porterebbero alcun danno alle sete , mentre all' incontro quello di alcali le snerva , e le altera . **

A misura , che le nazioni hanno conosciuto l'uso , e i vantaggi della seta , ciascuna ha cercato di moltiplicare presso di sè gl' insetti , che la producono . Abbenchè i climi caldi sembrano i più propri ad educare i BACHI DA SETA ; pure molti stati del nord , tra i quali la Prussia , e la Danimarca , cominciano a coltivare i gelsi , e ad allevare i bigatti anche nei loro climi ancora i più freddi (a) . Presso Bienna nella Svizzera si edu-

(a) Tutte queste si possono considerare piuttosto per

educano bigatti; e nella Francia, principalmente nelle provincie meridionali, ed occidentali, n'è la coltura un oggetto d'importanza; e i Francesi non dubitano di paragonarne la loro seta alla bella, che si raccoglie nel Piemonte. In Francia al presente non v'è provincia, che non coltivi una quantità più, o meno considerabile di gelsi. Molte grandi strade si veggono fiancheggiate di queste piante; ed il Governo ha l'attenzione, che sianvece costantemente degli abbondevoli vivai, per poterne gratuitamente somministrare in tutti i tempi a chi intendesse di farne piantazioni nelle proprie terre. Abbenchè questo stabilimento sia ancora nascente; pure molti abili negozianti hanno fatto il calcolo, che la quantità delle sete raccolta in Francia, può pareggiare quella, che comprano i Francesi dalle nazioni straniere.

La Spagna principia ad aprire gli occhi sul commercio della seta, cui troppo sino ad ora ha trascurato. Al presente, nel regno principalmente di Granata, si raccoglie una gran quantità di seta, ch'è assai apprezzata per la sua bontà, essendo finissima, e unitissima. La Sicilia ancora, e prin-

ci-

*per piccole prove, inser-
nienti di passatempo de-
fisici, e degli sperimenta-
tori, anzichè a trarne un
reale vantaggio per il
commercio. Veggasi il Za-
noni nelle sue Lettere so-*

*pra l'agricoltura, le arti,
e il commercio, tom. 1. e
2. Con tutta l'arte, e con
tutti i segreti non si arri-
verà mai a supplire alla
temperie del clima neces-
sario per questi insetti,*

cipalmente la provincia intorno a Messina, il Regno di Napoli, e particolarmente le Calabrie, lo Stato Pontificio, la Toscana, il Lucchese, la Lombardia, il Genovesato, lo Stato Veneziano, e principalmente il Friuli, ed il Bergamasco, le cui sete gareggiano colle più fine, ed il Piemonte, sopra ogni altro Stato d'Italia, sono ricchi di sete. Le isole dell'Arcipelago ne forniscono una copia grande; ma non è gran fatto ricercata, perchè il filo n'è rigido, e facile a spezzarsi. Le guerre poi crudeli, che devastano da molto tempo la Persia, hanno assai diminuita l'esportazione delle sete, che si soleva fare per la via di Smirne col mezzo delle caravane.

L'Indostan, e la China sono regioni abbondantissime di seta; ma ben poca quantità ne passa in Europa; perchè sono tenute quelle sete per meno adattate ai nostri lavori, di quelle, che si hanno dal Levante. Non ostante si fa qualche uso in Francia delle sete di Sina, che appartengono alla China, e sono adoperate ne' lavori di veli.

Il sig. Mosè Bertram ha di fresco resa manifesta al publico con una *Memoria* inserita nelle *Transazioni filosofiche* di Filadelfia, la scoperta fatta nell'America settentrionale dei BACHI DA SETA selvaggi. Questi bigatti sono più facili ad allevarsi di quelli, che hannosi in Italia: non vanno sottoposti alle malattie, cui sono soggetti i nostri; e nascono in primavera tanto inoltrata, che non si hanno punto a temere i danni del freddo. I lampi, e i tuoni, per cui tanto soffrono i

no-

nostri vermi, non sono in alcun modo a questi di danno: e poichè rimangono le loro crisalidi per molto tempo nel bozzolo, si può senza alcun pericolo aspettare anche l'inverno a svolgerne la seta. Un altro vantaggio si ha in questi BACHI, ed è, che i loro bozzoli pesano quattro volte più di quelli d'Italia; donde ne segue, che debbono rendere una maggior quantità di seta, che gl' Italiani. Si possono facilmente allevare anche in casa questi insetti col lasciarli scorrere sopra rami di quelle piante, della cui foglia si pascono. Nel che è necessario tenere questi rami immersi in vasi pieni di acqua, acciò si mantengano verdi. Sarebbe desiderabile, che questo osservatore ci avesse lasciato sopra un tal soggetto cognizioni più distinte, principalmente intorno alla seta, che producono questi bruchi, per esempio, se essa non sia facile a rompersi, se rabbuffata, se tanto buona, e tanto disposta a prendere le tinte, quanto quella, che otteniamo in Europa dai nostri vermi.

Vi sono alcuni altri animali, oltre il bigatto, e generalmente il bruco, che ci forniscono della seta. Tra questi vogliono essere ricordati la *pinna marina*, il *bruco del pino*, e il *ragno*. La seta della pinna marina è con successo adoperata: è di una finezza straordinaria, ed in Palermo, in Taranto, ed in Reggio vi sono per questo stabilite delle manifatture. Ma per quanto riguarda la seta del ragno, abbenchè ed in Inghilterra, e in Francia, e ultimamente in Italia il signor abate Termejer sia riuscito a farne qualche
la-

lavoro , pure il commercio sinora non ne ha tratto alcun profitto . Vedete all' articolo *Pinna marina* , *Bruco del pino* , e *Ragno* , le ricerche , e i tentativi , che fatti si sono intorno a questo .

BACOCO . Così chiamasi in qualche luogo della Toscana l'albicocco . *Vedete questo articolo* .

BACOPA ACQUATICA . *Bacopa aquatica* . Aublet . Fran. *Bacope aquatique* . Pianta della famiglia delle lisimachie , che vegeta sulle sponde dei ruscelli nell' isola di Cajenna . Gli abitanti la chiamano *erba per le scottature* ; e pretendono , che applicandola sulla piaga , la guarisca in poco tempo . I suoi tronchi sono erbacci , succolenti , cilindrici , ramosi , nodosi , serpeggianti : essi mettono dai loro nodi delle radici capillari , bianche , e ramosse . Le foglie sono opposte , sessili , amplessicauli , lineari , lanceolate , concave , puntute , verdi , lisce , e d' una consistenza un poco carnosa . I fiori sono azzurri , picciuolati , solitarij , e nascono alternativamente nelle ascelle delle foglie . Il frutto è una capsula , o guscio membranoso , uniloculare , e pieno di minutissimi semi .

BACOVE , o **PACOBÈ** . *Vedete Bananiere* .

BADA . *Vedete Abada* .

BADAMIERE . Lat. *Terminalia* . Fran. *Badamier* . Nome dato a un genere di piante a fiori incompleti , della famiglia dei chalefi (*elaëgnus*) ; e abbraccia degli alberi , o arboscelli esotici , le foglie de' quali vengono fuori molte insieme ai nodi dei rami , disposte a modo di rosa , o di vertecchietti . I fiori nascono a grappoli semplici , colloca-

Eom. T. IV.

V

ti

ti tra le foglie; i frutti sono noci cimbiformi, ossia a forma di barchetta. Le specie di questo genere sono:

1. IL BADAMIERE DEL MALABAR. *Adamaram*. Rheed. *Amygdalus Indica*. Nicuh. Ray.
 Quest' albero, che è bellissimo, grandissimo, di forma piramidale, paragonabile a quella dell'abete, cresce naturalmente nei luoghi sabbiosi delle foreste del Malabar. Il suo legno è bianco, e durissimo: la scorza è liscia, bigiccio al di fuori, rosso al di dentro. Le foglie sono ovali, più larghe verso la punta, che è corta, leggermente merlettate al loro orlo, verdi, e lisce al di sopra, vellose, e d'un verde giallognolo al di sotto, e rette da picciuoli corti, vellosi, e rossigni: sono esse disposte sei, o sette insieme a ciascun nodo dei rami, che circondano: la loro lunghezza è di sei a nove pollici, e di quattro, o cinque la larghezza. I fiori sono piccoli, senza odore, d'un verde bianchiccio. I frutti hanno un guscio ellittico, e rossigno, che contiene un nocciolo bislungo, durissimo, dentro il quale è una mandorla bianca, a un dipresso del sapore dell'avellana, che si mangia cruda nelle migliori tavole dell'India. Se ne ricava per espressione un olio dolce, che non s'irrancidisce giammai. Il succo delle sue foglie, mescolato con acqua di riso, serve agl' Indiani per sedare la colica, l'ardore della bile, e i mali di capo, che provengono da cattiva digestione.

2. IL BADAMIERE DELLE MOLUCCHE. *Cattappa*. Rumph. Le sue foglie sono lisce da
 am-

ambedue le parti, non merlettate agli orli: sono più grandi, e più larghe di quelle della specie precedente; ma il tronco, che è dritto, e grosso, è meno alto; siccome la sua cima è più bella, più spasa, e rende anche più d'ombra. Questa specie, o varietà, osservata dal sig. Sonnerat, cresce nelle isole Molucche, a Giava, e nelle altre isole circonvicine. Le mandorle dei suoi frutti si mangiano anche crude. In Batavia si fanno delle piantagioni regolari di questi alberi nei giardini, e nelle piazze pubbliche grandi, per profittarvi della sua ombra.

3. IL BADAMIERE DI BORBONE, o FALSO BELZUINO. Lat. *Terminalia Mauritian*. *Aristotelia*. Commers. *Pamea Gujanensis*. Aubl. Secondo il sig. di Commerson questo è l'albero più grande, e più grosso delle isole di Francia, e di Borbone. Le sue foglie, che vanno ristringendosi verso il loro picciuolo, sono assai meno larghe in proporzione della loro lunghezza. Cresce ovunque nelle foreste dei luoghi summentovati. Il suo legno viene preferito nella costruzione delle piroghe. Verisimilmente è molto resinoso; poichè il sig. di Commerson gli diede da principio il nome di *resinaria*, come si legge nel suo *Erbario*.

4. IL BADAMIERE DEL BELZUINO. *Croton benzoe*. Linn. *Mant.* 297. Quest'arboscello, che attualmente si coltiva nel giardino del Re di Francia, cresce nelle Indie orientali. I suoi rami, se vengano tagliati, spandono un succo lattiginoso; e si pretende ora, dice il sig. cav. de la

V a

Mar.

Marck, che da quest'albero si ricavi quella specie di resina, conosciuta sotto il nome di *belzuti-no*, e non già da una specie di lauro, come avea pensato il Linneo dopo il Commelino. Le nervosità delle foglie di questo BADAMIERE sono rosse.

5. IL BADAMIERE DELLA VERNICE. Lat. *Arbor vernicis*. E' l'albero della vernice della China, come crede il sfg. cav. de la Marck. *Vedasi quell' articolo*. Al dire di questo scrittore la sua forma, e grandezza è come quella di un manguiere. I suoi rami sono stesi quasi orizzontalmente; i suoi ramoscelli vengono a quattro, e a cinque insieme, disposti a vertecchio. La scorza è d'un bruno cenerino, liscio: il legno è molto solido, e durevole, difficile ad essere tagliato; l'alburno è bianco, misto di nero, il legno propriamente detto è bruno, e con poco midollo. Le sue foglie sono disposte come quelle del BADAMIERE. Sono lunghe nove in dieci pollici, e hanno circa due pollici, e mezzo di larghezza. I fiori sono a grappoli pendenti, piccoli, e d'un bianco giallastro, e vi sono alcune stamine rosse. I frutti sono cimbiformi; e pretendesi, che possano mangiarsi senza pericolo dissecati, ma che in altra maniera sarebbero velenosi. Cresce naturalmente sulle montagne di varie provincie meridionali della China, e nelle Molucche. L'uso principale, che se ne fa in questi paesi è di ricavarne quella tanto rinomata vernice, colla quale gli abitanti della China, del Tunchino, e del Giappone ricoprono con tanta eleganza, e pulizia

zia la maggior parte dei loro mobili, tavolini, sedie, armarij, piatti, e servizj di tavola, e le mura stesse dei loro appartamenti; e si chiamano comunemente in Europa *mobili di lacca*. Questa denominazione impropria induce talvolta in errore quelli, i quali credono falsamente, che quella sorta di mobili siano ricoperti con quella sostanza resinosa, chiamata *lacca*, e che spesso viene impiegata in usi presso a poco a questi somiglianti. Si vedrà all' articolo *Formica* in qual maniera certi insetti di questo genere ci preparino la *resina lacca* così detta propriamente.

BADE'. *Pleuronectes manicus*. Broussonet. E' l' *aramaca* di Marcgrave; nell'isola d'Anamoka detto *badé*; e *pathi-maure*, nell'isola d'Ulietea. Fran. *Badé*. Questo pesce è del genere del *pleuronette*, e si ritrova nel mar pacifico. Il suo corpo è schiacciato, le squame sono sovrapposte, e ne ha pure sui due lati della testa; la linea laterale è arcuata; la parte posteriore della testa è compressa, e larga quanto il corpo: fra i due occhi vi è uno sfondo; l'apertura della gola è ampia, il mento presenta un tubercolo ottuso, e osseo. In ciascuna mandibula ha due ordini di denti doppj, piccoli, fissi, divisi, e puntuti: l'ordine esterno è più corto, e più fitto. Gli occhi sono sul lato sinistro della testa, sono ovali, molto discosti uno dall' altro; hanno l'iride inargentata, la pupilla bislunga, e nera. La natatoja dorsale comincia al di sopra del muso, e finisce presso la natatoja della coda: i suoi raggi sono forcuti alla loro punta. La natatoja pettorale si-

ni-

nistra è incavata, l'altra è ovale; e i loro raggi sono semplici, come anche quelli delle abdominali. La natatoja dell'ano è lunga, e scagliosa; quella della coda è di figura ovale, più larga che lunga. La superficie sinistra di questo pesce è cenerognola, con punti neri, e macchie d'un bianco verdiccio, di varie grandezze: la superficie destra è d'un bianco verdiccio, moscato di bruno.

BADGER. Fran. *Badger*. Nome dato da taluno al tasso.

BADIANA. *Illicium*. Linn. Fran. *Badian*, ou *Badiane*. Genere di piante a fiori polipetali della famiglia degli anoni, che comprende sotto di sé degli alberi, e degli arboscelli esotici. L'arbusto **BADIANA** della Florida, descritto dal sig. Ellis, e noto presso i botanici inglesi, è l'*illicium Floridanum*, *floribus rubris* del Linneo; ed è una specie nuova, e differente dall'aniso stellato della China, e del Giappone, di cui si è parlato a questo articolo; perocchè i caratteri botanici dell'aniso della Florida non sono gli stessi con quelli indicati per la **BADIANA** delle Indie, dal Linneo, il quale, a dire il vero, non li aveva esposti se non che sulla fede del Kempfero.

L'aniso stellato della Florida ha messo fiori per la prima volta nel giardino del Re di Francia nel 1778., ed eccone la descrizione. L'arbusto poco si solleva; almeno in Europa: la sua scorza è unita, e bruniccia, i rami sono alterni, come pure le foglie, che sono intere, lunghe, acute, non frastagliate, sostenute da lunghi picciuoli solcati
per

per di sopra. I fiori nascono solitarj nelle ascelle dei rami giovani, e sono retti da picciuoli lunghi, cilindrici, e deboli. Sono ermafroditi: la corolla è composta di circa dieci petali, disposti in un giro intorno le ovaje. Fra i petali si trova un secondo giro formato da circa dieci nettarij tubulati, convesso da una parte, e solcato dall'altra. Nel centro del fiore sono le parti sessuali, che vedute di faccia presentano una figura radiata. L' ammasso dei pistilli forma un gruppo nel mezzo della corolla; alla base del gruppo sono disposte orizzontalmente le stamine, che stanno fra i nettarij, e i pistilli, e sono collocate circolarmente intorno a questi. Il filetto delle stamine è cortissimo, e l'antera è divisa in due scompartimenti. Si sono contate tredici stimate nel gruppo dei pistilli, e venti stamine al meno. Ogni pistillo è sembrato composto d'un' ovaja, d'uno stilo, e d'uno stimate in forma di lesina. L'arboscello non ha messo che due fiori in questa prima fioritura. Non essendo i petali, e i nettarij in numero uguale su questi due fiori, si potrebbe sospettare, che un tal numero non sia sempre lo stesso. Riguardo al calice, che il Kempfero, ed altri celebri botanici riducono a quattro foglie, egli è certo, che quello dei due fiori, che sono stati coloriti, e incisi al naturale, aveva cinque foglie, due delle quali erano bianchicce, ed opposte. Il frutto, che succede al fiore, è composto di più capsule riunite, disposte a modo d'una stella troncata. Le capsule dovrebbero naturalmente essere nello stesso numero

ro delle ovaje; ma pare, che una porzione degli scompartimenti abortisca, si obbliteri, e sparisca; poichè si esaminano frutti in gran numero, ne'quali non si rinvencono che otto capsule. Queste sono riunite a un centro comune, e sono insieme attaccate: ognuna forma un solo scompartimento, che si apre per il lungo, e contiene un seme ovale, terminato in una piccola punta spesso ricurva.

FINE DEL TOMO QUARTO.

